

517 APRIL SÉRICO COMO POSIBLE MARCADOR DE RECURRENCIA DE LA NEFROPATÍA IGA EN EL TRASPLANTE RENAL

L. MARTÍN-PENAGOS¹, C. LÓPEZ DEL MORAL CUESTA¹, J. MARTÍN LÓPEZ², JJ. GÓMEZ ROMÁN³, A. BENITO HERNÁNDEZ⁴, D. SAN SEGUNDO³, M. LÓPEZ HOYOS⁵, G. FERNÁNDEZ-FRESNEDO¹, J.C. RUIZ SAN MILLÁN¹, E. RODRIGO CALABIA¹

¹NEFROLOGÍA. HUMV-IDIVAL (CANTABRIA), ²ANATOMÍA PATOLÓGICA. HUMV-IDIVAL (CANTABRIA), ³INMUNOLOGÍA. HUMV-IDIVAL (CANTABRIA)

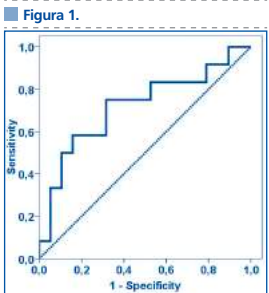
El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico: REDINREN

Introducción: La incidencia de recurrencia de Nefropatía IgA (NlgA) postrasplante es en torno al 30%. Esta recurrencia se relaciona con la pérdida tardía del injerto. Recientemente se ha demostrado un papel patogénico de IgA1-galactosil-deficiente, autoanticuerpos IgG e inmunocomplejos IgA-CD89 en la recidiva de la NlgA. APRIL tiene relación con la regulación de la producción de IgA, con la inducción de glicosilación aberrante de IgA1 y se ha relacionado con el desarrollo de la NlgA. Su papel en la recurrencia postrasplante no ha sido analizada.

Materiales y Métodos: Seleccionamos 33 pacientes con NlgA confirmada mediante biopsia renal que recibieron un trasplante renal en nuestro hospital. Se recogieron y almacenaron muestras de suero en cada consulta según práctica clínica rutinaria en nuestro centro. Los valores de APRIL solubles se midieron mediante ELISA en el suero pretrasplante, a los 6 meses, 1 y 3 años.

Resultados: El tiempo medio de seguimiento fue de 8,4 ± 5,0 años. La recurrencia de NlgA aparece en 12 pacientes (36%) con un tiempo medio de recurrencia de 6,2 ± 6,1 años. Los valores de APRIL se incrementan significativamente desde el suero pretrasplante al suero del primer año en aquellos en los que posteriormente recidiva la NlgA (15,6 ± 17,4 pg/ml vs. 38,2 ± 22,4 pg/ml, p = 0,015), mientras que en los que no recidiva, este incremento no tiene significado estadístico (16,4 ± 11,3 pg/ml vs 26,7 ± 23,1 pg/ml, p = 0,084). Los cambios en los valores de APRIL soluble no se relacionaron con la función renal. A pesar de que los valores de APRIL pretrasplante no se diferenciaban significativamente entre los pacientes con recurrencia posterior y los que no (15,6 ± 15,7 pg/ml vs. 16,8 ± 10,8 pg/ml, p = 0,611), los valores medios de APRIL postrasplante se mantuvieron más elevados durante los 3 primeros años postrasplante, en aquellos pacientes en los que recurría la enfermedad (APRIL 6^o mes 35,9 ± 28,3 pg/ml vs. 18,0 ± 16,6 pg/ml, p = 0,043; APRIL 1er año 40,2 ± 25,7 pg/ml vs. 25,4 ± 21,3 pg/ml, p = 0,096; APRIL 3er año 24,9 ± 17,6 vs. 17,9 ± 16,6 pg/ml, p = 0,227). Así mismo, los valores de APRIL al 6^o mes muestran una significancia estadística para predecir la recurrencia de NlgA (AUC-ROC 0,719, 95%CI 0,524-0,915, p = 0,043).

Conclusión: Tras el trasplante, los valores de APRIL se elevan más en aquellos pacientes que posteriormente desarrollan una recidiva de NlgA, y este incremento se mantiene en los primeros años. Podemos especular que valores altos de APRIL contribuyen en la patogénesis de NlgA, produciendo cambios en la producción y glicosilación de la IgA. La predicción temprana de la recurrencia de NlgA midiendo el APRIL sérico a los 6 meses, puede ayudar a evitar cambios de tratamiento que incrementan el riesgo de recidiva, como la retirada de esteroides.



518 ESTUDIO MULTICÉNTRICO DEL MANEJO DEL SÍNDROME HEMOLÍTICO UREMICO/MICROANGIOPATÍA TROMBÓTICA EN EL TRASPLANTE RENAL. ESTUDIO MATRIX

J. PORTOLES¹, A. HUERTA¹, E. GAVELA², C. JIMENEZ³, M. AGÜERA⁴, T. CAVERO⁵, D. MARRERO⁶, D. REDONDO⁷, E. ARJONA⁸, F. DIEKMAN⁹

¹NEFROLOGÍA. H.U.PUERTA DE HIERRO (MADRID), ²NEFROLOGÍA. HU DEL PESET (VALENCIA), ³NEFROLOGÍA. HU CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ⁴NEFROLOGÍA. HU REINA SOFÍA (CORDOBA), ⁵NEFROLOGÍA. HU DOCE DE OCTUBRE (MADRID), ⁶NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS (CANARIAS), ⁷NEFROLOGÍA. HU DEL MAR (BARCELONA), ⁸LAB DE GENÉTICA DEL COMPLEMENTO. CENTRO INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS- CSIC (MADRID), ⁹NEFROLOGÍA. HU CLÍNICO (BARCELONA)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Grupo MATRIX. RedinRen 16/009/009 ISCIII

Introducción: El síndrome hemolítico urémico/microangiopatía trombótica (SHUa/MAT) en el entorno del trasplante renal (TxR) es una entidad poco frecuente pero grave. Por ello son necesarias estrategias cooperativas para generar información y mejorar su manejo clínico.

Diseñamos un estudio observacional, compartido con el grupo de trabajo SENTRA, y cuenta con la colaboración del laboratorio de Genética de Complemento. Presentamos el análisis preliminar de evolución clínica con los datos más relevantes de manejo y seguimiento.

Estudio: Multicéntrico observacional retrospectivo cohorte

Pacientes: Se incluyen 2 perfiles: 1 PRE: paciente con SHUa/MAT previo que precisa iniciar diálisis y recibe un TxR; 2 Tx-MAT: pacientes con Tx funcionante que sufre un episodio SHUa/MAT sobre TxR funcionante.

Variables: Datos clínicos /tratamiento/resultados, así como los estudios genéticos realizados. 8 /17 hospitales adheridos han enviado ya datos completos.

Resultados: Se incluyen 29 pacientes, 11 PRE (30.3 años, 45% varones) y 18 Tx-MAT (47.0 años, 44% v). El Grupo PRE recibe un órgano procedente de DME (7) cDCD (2) y 1 D vivo (20%) DGF con profilaxis con Eculizumab® (ECU) en 7 casos; en 4 sin profilaxis con ECU, de los que la mitad recidivan necesitando ECU. En ningún caso se suspendió el tratamiento ECU por complicaciones. Al final del seguimiento, la analítica estaba en Cr 1.3 mg/dl, Hb: 12.7 g/dl y 202.000 plaquetas. En 6 casos tenían una mutación factor H o I, 2 sin mutación y el resto está pendiente.

En el Grupo Tx-MAT el cuadro aparece de forma bimodal con 14 meses media de TxR y mediana de 6.5 días. La analítica previa era de Cr 1.6 mg/dl, Hb 12.4 g/dl y Plaquetas 242.500. En 4 casos no se trata con ECU. En 14 se inicia ECU (tiempo media de tratamiento de 46 días y la dosis más común 900mg/sem x 4 dosis luego 1200 mg/quincenal) que se suspende en 13 de los casos.

Hubo remisión parcial en 7 casos, completa en 2 y en 3 casos se pierde el injerto, en 1 caso se suspendió tratamiento por intolerancia hemodinámica y en un caso no hubo respuesta. Al año, los valores de laboratorio eran Crea 2.9, Hb 12.0 y 225.100 de plaquetas. En 6 casos estudio del complemento normal, en 2 casos portadora mutación H, en 2 casos no portador pero con polimorfismo de riesgo; resto, pendiente.

Conclusiones: Este estudio permitirá definir las características clínicas de SHUa/MAT en nuestro entorno. El tratamiento con ECU consigue una eficacia Hematológica/Renal razonable. Disponemos de un número insuficiente de casos para identificar factores pronósticos clínicos y genéticos.

519 RESPUESTA CLÍNICA E INMUNOLÓGICA A LA VACUNACIÓN SUBLINGUAL PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES URINARIAS RECIDIVANTES EN PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL: RESULTADOS TRAS UN AÑO DE SEGUIMIENTO

A. SHABAKA¹, V. LÓPEZ DE LA MANZANARA¹, N. ZAPATA², J.L. SANTIAGO³, I. PÉREZ FLORES⁴, MA. MORENO DE LA HIGUERA⁵, S. SÁNCHEZ RAMÓN⁶, AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO⁷

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ²INMUNOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: La vacunación sublingual con Uromune® ha demostrado reducir la frecuencia de infecciones del tracto urinario recidivantes (ITU) en la población general. El objetivo de este estudio es describir la respuesta clínica e inmunológica a esta vacuna en los pacientes portadores de trasplante renal con ITU.

Materiales y métodos: Se prescribió vacunación polibacteriana con Uromune® a portadores de trasplante renal con al menos 2 infecciones en los últimos 6 meses o 3 infecciones en el último año, administrando 2 puffs sublinguales diarios durante 6 meses. Se excluyeron a los pacientes en el primer año postrasplante. Tras 1 año de seguimiento se comparó el número de episodios de ITU con el año anterior a la vacunación. Se midieron los cambios en función renal y anticuerpos anti-HLA. Se monitorizó la respuesta inmunológica humoral y celular midiendo poblaciones clonales de linfocitos B y T previo a la vacunación y a los 3 y 6 meses post-vacunación.

Resultados: 43 pacientes completaron 6 meses de vacunación con Uromune®, con una edad media de 56.2 ± 15.0 años, duración del trasplante de 6.0 años (rango intercuartílico [RIC] 3.7-10.5), 86% mujeres, 32.6% con enfermedad renal poliquística, 32.6% con diabetes mellitus, 39.5% con alteraciones estructurales o funcionales del tracto urinario.

La incidencia media de ITU disminuyó de 4.2 a 2.7 episodios/año (IC 95% 0.9-2.2, p < 0,001). 16.3% de los pacientes se mantuvieron libres de ITU durante el año posterior a la vacunación, y 46.5% tuvieron menos infecciones. Tras 6 meses de vacunación, observamos un aumento en los linfocitos B totales de 6.9% [RIC 3.2-13.6] a 8% [RIC 4.4-15.6] (p = 0,012), y en las células B de memoria de 34.3% [RIC 14.1-48.8] a 40.7% [RIC 30.8-54] (p = 0,002). Se observó un descenso en los linfocitos B transicionales de 4.7% [RIC 2.9-7] a 1.1% [RIC 0.3-2.5] (p < 0,001), en las células B con cambio de clase de 29.6% [RIC 15.6-45] a 14.6% [RIC 7.6-29.3] (p = 0,038), y en los plasmoblastos de 8.6% [RIC 2.1-31.4] a 1.2% [RIC 0.5-3.4] (p = 0,009).

En los pacientes respondedores a la vacuna, el número total de linfocitos B aumentó de 8.6% [RIC 3.7-15.5] a 11.6% [RIC 5.3-16.7] (p = 0,005), mientras que los plasmoblastos disminuyeron de 13% [RIC 2.4-33.1] a 0.75% [RIC 0.3-2.1] (p = 0,028). No se encontraron estos cambios en los no respondedores a la vacuna. No hubo diferencias significativas en las poblaciones clonales de linfocitos T entre ambos grupos. No se observaron cambios en la creatinina sérica y ningún paciente desarrolló anticuerpos anti-HLA de novo.

Conclusiones: La administración de Uromune® sublingual puede reducir la frecuencia de ITU en receptores de trasplante renal con ITU, a través de la estimulación de una respuesta inmunológica humoral. En nuestro estudio no observamos cambios en la función renal ni se detectaron anticuerpos anti-HLA de novo tras la vacunación.

520 TRASPLANTE RENAL DE DONANTES EN ASISTOLIA NO CONTROLADA: EXPERIENCIA DE 20 AÑOS

AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹, I. PÉREZ FLORES², N. CALVO ROMERO³, MA. MORENO DE LA HIGUERA⁴, A. GÓMEZ VEGAS⁵, J. BLÁZQUEZ IZQUIERDO⁶, M. GÓNGALEZ ROMERO⁷, J. MORENO SIERRA⁸, FJ. DEL RÍO⁹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA SAN CARLOS (IDISSO) (MADRID), ²UROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ³COORDINACIÓN DE TRASPLANTES. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: A pesar de los buenos resultados a largo plazo de los trasplantes renales de donantes en asistolia (DA) controlada en Europa y EEUU, existen pocos programas de DA no controlada. Nuestro objetivo fue analizar los resultados del programa de trasplante renal con DA no controlada implementado en nuestro Centro.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo de cohortes que incluyó todos los trasplantes renales llevados a cabo en nuestra Unidad entre Enero de 1996 y Diciembre de 2015. Se compararon los resultados de los receptores de trasplante renal de DA no controlada (n=774) con aquellos procedentes de donantes en muerte encefálica (DME) (n=613). Estos últimos fueron divididos a su vez en dos grupos: los derivados de DME con criterios estándar (CS) (n=366) y los procedentes de DME con criterios expandidos (CE) (n=247).

Resultados: El tiempo mediano desde el inicio de la diálisis hasta el trasplante se redujo de 25,1 (13,0-54,9) a 12,9 (5,6-24,8) meses. Se trasplantaron 107 pacientes en situación prediálisis. Los resultados según el tipo de donante se describen en la tabla 1. Las tasas de supervivencia del injerto a 1, 5 y 10 años fueron: 91.7%, 86.2% y 81.3% para DME-CS; 86.0%, 75.7% y 61.3% para DME-CE; y 85.1%, 79.2% y 73.3% para DA, respectivamente. La supervivencia del injerto fue peor en los receptores de riñones de DA frente a los procedentes de DME-CS (p = 0,003) pero mejor que en los trasplantes de DME-CE (p = 0,028). La principal causa de pérdida de injerto en los trasplantes de DA fue la disfunción primaria por microangiopatía trombótica (MAT).

Conclusiones: La DA supuso una fuente adicional de órganos, permitiendo acortar los tiempos en diálisis en espera de un trasplante renal e incluso facilitar el trasplante en situación prediálisis. La DA presentó mejores resultados que la DME-CE. La principal limitación de la DA fue la MAT.

Tabla 1. Resultados del trasplante renal según el tipo de donante

	DA (N=774)	DME-CS (N=366)	DME-CE (N=247)	P
Disfunción primaria N (%)	95 (12.3%)	15 (4.1%)	20 (8.1%)	
Rechazo agudo	10 (1.3%)	6 (1.6%)	5 (2.0%)	
Complicaciones quirúrgicas	31 (4.0%)	7 (1.9%)	7 (2.8%)	<0.001
Microangiopatía trombótica	45 (5.8%)	0 (0%)	3 (1.2%)	
Otras	9 (1.2%)	5 (2.0%)	5 (2.0%)	
Necesidad de diálisis postrasplante N (%) ^a	445 (57.5%)	63 (17.7%)	58 (23.5%)	<0.001
Rechazo agudo N (%)	232 (30.0%)	121 (33.0%)	69 (27.9%)	0.368
Filtrado Glomerular Estimado a 1 año [ml/min, media (DE)]	46.2 (15.7)	56.9(16.9)	44.8(16.5)	<0.001
Filtrado Glomerular Estimado a 5 años [ml/min, media (DE)]	46.0(16.2)	54.1 (16.5)	39.6 (14.6) ^b	<0.001
Filtrado Glomerular Estimado a 10 años [ml/min, media (DE)]	48.6 (17.6)	57.6 (20.0)	40.0 (15.4) ^c	<0.001
Proteinuria a 1 año [mg/día, mediana (RIC)]	223 (126-457)	179 (104-351)	243 (130-513)	0.005
Proteinuria a 5 años [mg/día, mediana (RIC)]	208 (128-456)	172 (108-328)	221 (133-524)	0.063
Proteinuria a 10 años [mg/día, mediana (RIC)]	234 (126-434)	160 (101-319)	230 (158-456)	<0.001

DA: Donante en asistolia no controlada, DME-CS: Donante en muerte encefálica con criterios estándar, DME-CE: Donante en muerte encefálica con criterios expandidos.

521 TRASPLANTE RENAL DE DONANTES EN ASISTOLIA TIPO II: ANALISIS DE FACTORES DESENCADENANTES DE RETRASO EN LA FUNCIÓN INICIAL DEL INJERTO

AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹, I. PÉREZ FLORES², MA. MORENO DE LA HIGUERA³, N. CALVO ROMERO⁴, A. GÓMEZ VEGAS⁵, AM. SORIA⁶, M. GONZALEZ ROMERO³, J. MORENO SIERRA⁷, FJ. DEL RÍO⁸, S. ALONSO LERA⁴

¹NEFROLOGÍA, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS, INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA SAN CARLOS (IDISSC) (MADRID); ²UROLOGÍA, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID); ³COORDINACIÓN DE TRASPLANTES, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID); ⁴CIRUGÍA GENERAL, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: La función retrasada del injerto (FRI) es una complicación frecuente en los receptores de trasplante renal de donante en asistolia tipo II (TRDA), que obliga a la realización de biopsias de protocolo para descartar la presencia de rechazo e incrementa de manera notable la estancia media. Nuestro objetivo fue estudiar aquellos factores que pueden favorecer el FRI.

Materiales y métodos: Se estudiaron 640 receptores de TRDA realizados en nuestro centro desde 1996, excluyendo los que presentaron disfunción primaria. Analizamos tiempos de parada cardiaca, resucitación cardiopulmonar, circulación extracorpórea e isquemia fría. También se estudió el uso de máquina de perfusión, normotermia vs hipotermia, causas de muerte del donante, parámetros demográficos de donante y receptor, inmunosupresión y rechazo agudo. Se realizó análisis uni y multivariable.

Resultados: La incidencia de FRI medida como necesidad de diálisis en la primera semana fue de 65% y medida como no mejoría de la función renal en el primer día post-trasplante de 93.3%. El tiempo mediano para mejoría de la función del injerto fue de 17 días (RIC 11-22 días), realizándose un estudio uni y multivariable para predecir aquellos TRDA en los que fuera superior a 11 días (P25 de la muestra).

	FRI ≤ 11 días	FRI > 11 días	HR(95% CI)	p
Edad donante (años) [media (SD)]	40.7 (11.6)	40.7 (10.8)	1.00 (0.98-1.02)	0.937
Sexo donante	25 (30.5%)	57 (69.5%)	0.771 (0.46-1.28)	0.315
Causa de muerte donante N (%)				0.295
-Cerebrovascular	5 (41.7%)	7 (58.3%)	2.5 (0.70-8.95)	
-Trauma	16 (22.6%)	56 (77.8%)	1.92 (0.60-6.14)	0.159
-Cardiopatía	140 (27.1%)	376 (72.9%)	7.14 (0.68-75.3)	0.273
-Encefalopatía anóxica	1 (11.1%)	8 (88.9%)	5.71 (0.53-61.4)	0.150
-Tromboembolismo pulmonar	2 (11.8%)	15 (88.2%)	5.0 (0.77-32.57)	0.92
-Otras	2 (11.8%)	15 (88.2%)	5.0 (0.77-32.57)	0.102
Tiempo de parada cardíaca (h) (%)				0.010
≤ 9 min	82 (31.3%)	180 (68.7%)	1	
> 9 min	83 (22.2%)	291 (77.8%)	1.60 (1.12-2.28)	
Tiempo de RCPN (%)				0.125
≤ 165 min	74 (23.3%)	244 (76.7%)	1	
> 165 min	91 (28.6%)	227 (71.4%)	0.76 (0.53-1.08)	
Tiempo de by pass cardiopulmonar (media (SD))	179.1 (59.8)	173.7 (56.4)	1.00 (1.00-1.00)	0.302
Tiempo en diálisis	145 (24.8%)	439 (75.2%)	2.45 (1.66-3.64)	0.034
> 18 meses	20 (38.5%)	32 (61.5%)	2.45 (1.66-3.64)	
Tiempo isquemia fría N (%)				0.001
≤ 17 h	101 (31.6%)	219 (68.4%)	1	
> 17 h	64 (20.3%)	252 (79.7%)	1.82 (1.27-2.61)	
Uso de máquina de perfusión				0.340
No	104 (25.9%)	298 (74.1%)	1	
Sí	61 (26.1%)	173 (73.9%)	0.99 (0.69-1.43)	
Edad receptor (años) [media (SD)]	51.2 (14.0)	50.5 (13.1)	1.00 (0.98-1.01)	0.572
Sexo receptor hombre N (%)	36 (23.1%)	319 (76.9%)	1.51 (1.05-2.17)	0.314
Retrasplante N (%)				0.014
No	142 (28.5%)	397 (72.3%)	1	
Sí	23 (16.8%)	74 (85.1%)	2.18 (1.17-4.04)	
Uso de inducción con timoglobulina				0.314
No	102 (27.4%)	270 (72.6%)	0.83 (0.56-1.19)	
Sí	63 (23.9%)	201 (76.1%)	1	
Rechazo agudo en los primeros 11 días				0.006
No	142 (28.5%)	357 (71.5%)	1	
Sí	23 (16.8%)	114 (83.2%)	1.97 (1.21-3.21)	

523 ESTUDIO PROSPECTIVO, RANDOMIZADO, DOBLE CIEGO PARA LA PREDICCIÓN DE LA INFECCIÓN POR CMV SEGÚN LA RESPUESTA INMUNOLÓGICA CELULAR ESPECÍFICA BASAL CONTRA EL CMV EN TRASPLANTADOS RENALES

MJ. JARQUE¹, EM. MELLILLI², AG. GUTIERREZ³, FM. MORES⁴, LG. GUIRADO⁵, EC. CRESPO¹, NM. MONTERO⁶, FD. DIEKMAN⁷, JM. GRINYÓ⁸, OB. BESTARD⁹

¹LABORATORIO DE NEFROLOGÍA EXPERIMENTAL, IDIBELL (BARCELONA), ²UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, DEPARTAMENTO DE NEFROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLEVILLE (BARCELONA), ³UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET (ZARAGOZA), ⁴UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, HOSPITAL VALL D'HEBRÓN (BARCELONA), ⁵UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, FUNDACIÓN PUIGVERT (BARCELONA), ⁶UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA)

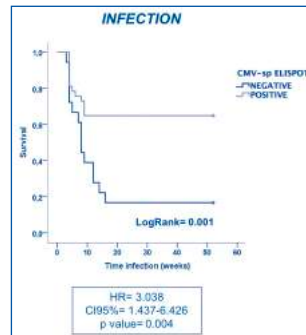
Introducción: La reactivación del CMV post-trasplante renal sigue siendo impredecible a pesar del uso de profilaxis antiviral (PF) o terapia pre-emptiva (PE) administrada según el estado serológico IgG del donante/receptor y ésta sigue teniendo un impacto negativo en la evolución del injerto. La respuesta celular (CMI) CMV-específica controla la replicación viral y su ausencia se ha asociado a un mayor riesgo de infección independientemente del estado serológico del receptor frente al CMV.

Métodos: Ensayo aleatorizado, prospectivo y multicéntrico en el que se evalúa el CMI frente a los antígenos principales del CMV (IE1, pp65) utilizando el T-SPOT.CMV® en 160 KT D+/R+ estratificados en dos grupos según su respuesta específica basal contra IE-1 y aleatorizados para recibir 3 meses de PF o terapia PE con un seguimiento de 12 meses. Todos los pacientes recibieron basiliximab®, tacrolimus, MMF y prednisona, pero un subgrupo (20%) recibió inducción con rATG. Reportamos los resultados de los análisis con los datos finales a 12 meses de seguimiento.

Resultados: La incidencia de infección por CMV en pacientes con CMI- fue del 79.2% en PE y del 30% en pacientes con PF, mientras que del 46.7% en PE y del 4.3% en PF entre los CMI+. El CMI CMV-específico no discriminó el riesgo de infección en aquellos tratados con rATG. Entre los tratados con basiliximab® y con terapia PE, los pacientes que desarrollaron infección mostraron respuestas significativamente más bajas que los que no llegaron a infectarse (203.48±311.51 vs 406.76±345.82 IFN-γ spots, p=0.026 para IE-1). La incidencia acumulada de infección por CMV entre los pacientes CMI- fue significativamente mayor que entre CMI+ (Log-rank p=0.001) (HR 3.038, IC 95% 1.437-6.426, p=0.004). La sensibilidad, especificidad, VPP y VPN de CMI prediciendo infección por CMV fue de 55.9%, 81%, 57.6%, 80%, respectivamente.

Conclusiones: Monitorizar la respuesta celular basal frente a IE-1 utilizando el T-SPOT.CMV® identifica de forma sensible aquellos pacientes seropositivos con alto riesgo de infección por CMV de aquellos con un muy bajo riesgo. La monitorización celular CMV-específica antes del trasplante debería de considerarse como nueva herramienta para individualizar el riesgo de reinfección por CMV en pacientes que no reciban inducción con agentes deplecionadores T.

Figura 1.



522 UNA NUEVA MANERA DE VALORAR LA ACTIVACIÓN DEL COMPLEMENTO EN RECEPTORES DE TRASPLANTE RENAL CON ANTICUERPOS DONANTE-ESPECÍFICOS

C. ARIAS-CABRALES¹, D. REDONDO¹, E. RODRÍGUEZ¹, M. RIERA², MJ. PÉREZ SÁEZ¹, M. MIR¹, S. ÁLVAREZ¹, C. GARCÍA¹, J. PASCUAL¹, M. CRESPO¹

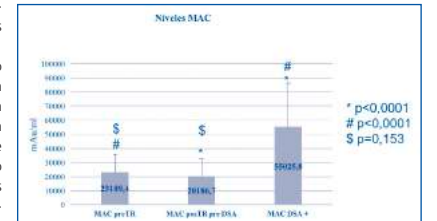
¹NEFROLOGÍA, HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA, IMIM (BARCELONA/ESPAÑA)

Introducción: La detección de anticuerpos anti-HLA donante-específicos (DSA) con bolas de antígeno aislado (SAB) se relaciona con el desarrollo de rechazo mediado por anticuerpos (AMR). Se ha analizado si la capacidad de fijar complemento de los DSA predice la aparición de AMR y/o pérdida del injerto. Las técnicas utilizadas detectan la capacidad de fijar C1q o C3d, pero no se ha evaluado la activación de la vía final del complemento en suero.

Métodos: Estudiamos la activación de complemento cuantificando niveles de complejo de ataque de membrana en suero (MACs) mediante ELISA en pacientes trasplantados renales (TR) con DSAanti-HLA II (DSA-II) detectados en monitorización inmunológica periódica realizada entre 2008-2012. Analizamos la relación entre MAC y la capacidad de los DSA-II de fijar C1q/C3d, y posible impacto pronóstico.

Resultados: De 452 TR evaluados, 43 (9.5%) presentaron DSA-II (MFI:11540 ± 6703), siendo 32 (74.4%) C3d+ y 28 C1q+(65%). Obtuvimos biopsia renal por indicación en 30 (69.7%) con diagnóstico de AMR en 24(55.8%). Durante el seguimiento, 19 perdieron el injerto (44,2%) y 4 fallecieron (9,3%). La concentración de MACs en DSA-II+(primerDSA-II o primer DSA-II-C3d+)es significativamente mayor que en sueros pretrasplante o sueros postTR anteriores a desarrollar DSA-II (figura 1A). MACs en DSA-II-C3d+ y DSA-II-C1q+es similar a MACsen DSA-II-C3d+y DSA-II-C1q-, respectivamente (figura 1B). Tampoco encontramos diferencias significativas en MACs entre TR con o sin AMR(60068 ± 29924 vs 44783 ± 32873; p=0.171) ni entre TR con o sin pérdida del injerto(51852 ± 27269 vs 56777 ± 33384; p=0.608).

Conclusiones: Nuestro estudio muestra que se produce activación de la vía final del complemento en receptores de TR cuando desarrollan DSA-II, independientemente de que sean capaces de fijar complemento con técnicas de fase sólida. Estos resultados tienen implicaciones terapéuticas.



524 LA DEPLECIÓN DE CÉLULAS T NO AUMENTA EL RIESGO DE INFECCIÓN POR CMV EN TRASPLANTES DE RIÑÓN D+R- DEBIDO A LA AUSENCIA DE INMUNIDAD CELULAR CMV-ESPECÍFICA PREFORMADA

MJ. JARQUE¹, HK. KAMINSKI², LC. COUZ³, EC. CRESPO¹, JD. DÉCHANET-MERVILLE⁴, SL. LUQUE¹, NM. MONTERO⁵, OM. MANUEL⁶, PM. MERVILLE⁷, OB. BESTARD⁸

¹LABORATORIO DE NEFROLOGÍA EXPERIMENTAL, IDIBELL (BARCELONA/ESPAÑA), ²DEPARTAMENTO DE NEFROLOGÍA, TRASPLANTE Y DIALISIS, HÔPITAL PELLEGRIN (BORDEAUX/FRANCIA), ³NATIONAL CENTER OF SCIENTIFIC RESEARCH (CNRS), IMMUNO CONCEPT (BORDEAUX/FRANCIA), ⁴UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, DEPARTAMENTO DE NEFROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLEVILLE (BARCELONA/ESPAÑA), ⁵CENTRO DE TRASPLANTE, HOSPITAL UNIVERSITARIO Y UNIVERSIDAD DE LAUSANNE (LAUSANNE/SUIZA)

Introducción: Los pacientes trasplantados renales D+/R- frente al CMV que reciben terapia de inducción de depleción linfocitaria T se consideran como la población de mayor riesgo de infección por CMV y se recomienda una terapia profiláctica más intensa. Sin embargo, no hay estudios hasta el momento comparando el efecto del tipo de inducción inmunosupresora en función de la combinación serológica donante/receptor y la respuesta celular CMV-específica (CMI) pre-formada.

Métodos: Se evaluaron retrospectivamente 1215 trasplantados renales de tres centros de trasplante diferentes (Burdeos, Barcelona, Lausanne) el impacto de la terapia de inducción anti-IL2RA o rATG sobre la incidencia de infección por CMV con respecto al estado serológico basal. La CMI CMV-específica se analizó al inicio y en diferentes momentos después del trasplante y se comparó en pacientes que recibieron rATG o anti-IL2RA.

Resultados: En una primera cohorte de pacientes (BDX, n = 679), el riesgo de infección por CMV fue significativamente mayor en los pacientes tratados con rATG que con anti-IL2RA entre los pacientes R+, pero no hubo diferencias en el grupo D+R- (log-rank p=0.001 vs log-rank p=0.6, respectivamente). Esta misma información se validó en 2 cohortes independientes (BCN, n= 373, log-rank p=0.041 y LSN, n=163, log-rank p<0.001). Estos resultados fueron más evidentes en pacientes bajo terapia preventiva anticipada con CMV que en aquellos bajo profilaxis. Los análisis de la CMI basal CMV-específica confirmaron que solo los pacientes CMI+ tratados con rATG, pero no los CMI-, mostraron una incidencia acumulativa significativamente mayor de infección por CMV que los pacientes tratados con anti-IL2RA (log-rank, p=0.020) (HR=1.767, IC95% 1.083-2.886 p=0.023). La cinética de CMI CMV-específica post-trasplante reveló que solo los pacientes tratados con rATG con CMI+ preformada mostraban una profunda inhibición de la respuesta celular específica contra el virus después del trasplante en comparación con los pacientes tratados con anti-IL2RA.

Conclusiones: La terapia de inducción con rATG solo induce un mayor riesgo de infección por CMV en pacientes con respuesta celular CMV- específica preformada detectable. Así, los pacientes CMI- tratados con rATG no necesitarían una terapia preventiva adicional que los pacientes tratados con anti-IL2RA.

Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

525 LA INCOMPATIBILIDAD A NIVEL DE EPÍTOPOS HLA MEDIANTE EL ALGORITMO PIRCHE-II SE ASOCIA AL DESARROLLO DE ALOREACTIVIDAD HUMORAL Y CELULAR DONANTE-ESPECÍFICA DE NOVO POST-TRASPLANTE RENAL

E. CRESPO¹, M. MENECHINI², E. MELILLI³, M. JARQUE⁴, N. MONTERO⁵, JM. CRUZADO⁶, J. TORRAS⁷, JM. GRINYÓ⁸, O. BESTARD⁹

¹LABORATORI DE NEFROLOGIA EXPERIMENTAL. IDIBELL (BARCELONA), ²DEPARTAMENT DE NEFROLOGIA. HOSPITAL DE BELLVITGE (BARCELONA), ³UNITAT DE TRASPLANT, DEPARTAMENT DE NEFROLOGIA. HOSPITAL DE BELLVITGE (BARCELONA)

Introducción: El algoritmo PIRCHE-II permite predecir la incompatibilidad HLA epitópica a través del reconocimiento de péptidos HLA allogénicos mediante una presentación antigénica por vía indirecta. Una elevada incompatibilidad a este nivel se ha asociado a un mayor riesgo de aparición de anticuerpos donante-específicos de novo (dnDSA). La aloreactividad celular T donante-específica (d-sp) post- trasplante se ha asociado con dnDSA, por lo que especulamos que la clasificación según PIRCHE-II permitiría predecir la activación aloinmune celular d-sp post-trasplante renal (TR).

Material y Método: Las incompatibilidades de epítomos HLA (eMM) se determinaron en 156 pacientes TR no sensibilizados mediante el algoritmo PIRCHE-II con el objetivo de correlacionar los scores de eMM con la evolución del aloinjerto y la aloinmune celular T d-sp monitorizada mediante el test IFN- γ ELISPOT. Se realizaron el estudio de anticuerpos anti-HLA por fase sólida y la evaluación de la respuesta celular d-sp antes y a los 24 meses post-TR. El seguimiento fue de 75,74 \pm 28,47 meses.

Resultados: De 156 pacientes, 11 perdieron el injerto. Los scores de eMM para HLA-DR se asociaron a la supervivencia del aloinjerto censurada por muerte (p=0.014). Un cut-off de 13,97 para HLA-DR eMM permitió discriminar de manera precisa la supervivencia del aloinjerto (AUC=0.722; p=0.014 IC 95% 0.560-0.844) mostrando elevada sensibilidad y especificidad (81,8% y 71,3%). El análisis de Kaplan- Meier mostró como aquellos pacientes con scores más elevados de HLA-DR eMM mostraban una supervivencia significativamente menor del aloinjerto (Log rank=0.001). Pacientes que desarrollaron dnDSA (25/156) mostraron scores globales más elevados, tanto para HLA de clase II en general como HLA-DR eMM en comparación a los pacientes sin dnDSA [95,68 (48,86-116,3) vs 70,26 (43,84-93,87), p=0.050 y 15,93 (6,51-21,83) vs 8,62 (2,20- 15,00), p=0.008 respectivamente]. Sin embargo, los scores de HLA-DR eMM no se asociaron a la presencia de rechazo agudo celular o humoral.

Respecto a la respuesta celular d-sp, 31 no mostraron aloreactividad d-sp celular pre-TR, y 23/31 persistieron no aloreactivos mientras que 8/31 presentaron un test d-sp IFN- γ ELISPOT positivo post-TR. Pacientes aloreactivos post-TR tenían scores más elevados de HLA-DR eMM [15,61 (6,51-22,12) vs 4,86 (0,23-13,66), p=0.066] respecto a pacientes no aloreactivos.

Conclusiones: Datos preliminares muestran una asociación entre eMM HLA-DR con la supervivencia del aloinjerto, dnDSA y aloreactividad d-sp celular de novo, sugiriendo una mayor probabilidad de activación de novo de células T por una escasa compatibilidad a nivel de epítomos HLA que se presentan por vía indirecta de presentación antigénica.

526 IMPACTO DE LA MONITORIZACIÓN FUNCIONAL DE CÉLULAS B DE MEMORIA CIRCULANTES DONANTE-ESPECÍFICAS EN LA CARACTERIZACIÓN DEL RECHAZO HUMORAL DESPUÉS DEL TRASPLANTE RENAL

S. LUQUE¹, M. LÚCIA², E. MELILLI³, C. LEFAUCHEUR⁴, M. CRESPO⁵, A. LOUPY⁶, M. GOMÁ⁷, E. CRESPO⁸, JM. GRINYÓ⁹, O. BESTARD⁹

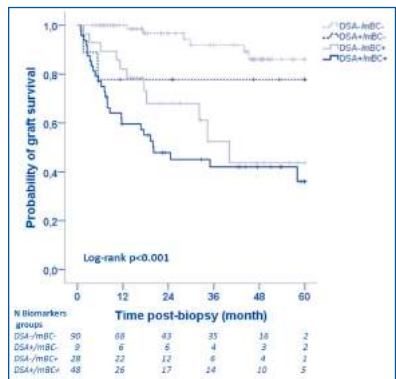
¹LABORATORI DE NEFROLOGIA EXPERIMENTAL. IDIBELL (BARCELONA), ²UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLVITGE (BARCELONA), ³CENTRO DE INVESTIGACIÓN TRANSLACIONAL DE PARÍS PARA TRASPLANTE DE ÓRGANOS. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y DE LA INVESTIGACIÓN MÉDICA (PARÍS), ⁴UNIDAD DE TRASPLANTE. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA), ⁵DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLVITGE (BARCELONA)

Introducción: El rechazo Humoral o mediado por anticuerpos (ABMR) se define por lesiones histopatológicas específicas con la presencia de anticuerpos circulantes donante-específicos (DSA). No obstante, a pesar de la presencia de dichas lesiones la presencia de DSA no siempre es constante. Por ello, la monitorización de las células B de memoria circulantes donante-específicas (mBC) podría ser un nuevo biomarcador de la respuesta allogénica humoral, más allá de la evaluación de DSA en suero, para caracterizar el mecanismo efector responsables de dichas lesiones histológicas.

Metodología: Se evaluaron la presencia de mBC en sangre periférica utilizando una nueva técnica de ELISpot B HLA-específico en 175 pacientes consecutivos trasplantados renales (TR) sometidos a biopsias diagnósticas o de protocolo a 6 y 24 meses y se comparó su valor predictivo e impacto sobre la evolución del injerto con la determinación de DSA en suero.

Resultados: En 85 biopsias diagnósticas se detectaron altas frecuencias de mBC contra el donante entre todos los individuos con rechazo agudo humoral 16(100%) ABMR/DSA+, y en la mayoría de los rechazos crónicos humorales con o sin DSA+ (24/30 [80%] y 21/29 [72,4%], respectivamente). En una cohorte longitudinal de 90 TR no sensibilizados pre-trasplante, se observó una progresiva mayor expansión de mBC de novo en comparación con DSA a los 6 y 24 meses (8,8% frente a 7,7% y 15,5% frente a 11,1%, respectivamente) identificando pacientes con ABMR subclínico activo (AUC=0,809 y AUC=0,8917, respectivamente). Por último, un análisis jerárquico no supervisado reveló una fuerte asociación entre DSA y mBC con las principales lesiones fundamentales del injerto típicas de ABMR, confirmando además un importante efecto negativo sobre la evolución del injerto.

Conclusiones: La monitorización de mBC donante-específicas puede ser un nuevo biomarcador para caracterizar el riesgo de rechazo humoral después del trasplante renal y caracterizar el mecanismo efector responsable de lesiones histológicas compatibles con ABMR.



527 MENOR INCIDENCIA DE NEOPLASIAS POSTRASPLANTE RENAL EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON VITAMINA D (CALCIDIOL)

I. REVUELTA¹, V. TUBITA², J. UGALDE³, N. ESFORZADO⁴, P. VENTURA⁵, D. CUCCHIARI⁶, F. OPPENHEIMER⁷, F. DIEKMANN⁸, JM. CAMPISTOL⁹, JV. TORREGROSA⁹

¹UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL. SERVICIO DE NEFROLOGIA Y TRASPLANTE RENAL. HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA/ESPAÑA), ²LABORATORIO EXPERIMENTAL DE NEFROLOGIA Y TRASPLANTE RENAL (LENIT). IDIBAPS (BARCELONA/ESPAÑA), ³DIRECCIÓN GENERAL. HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA/ESPAÑA)

Introducción: La vitamina D3 activa (1 α ,25OH-D) interviene en la diferenciación celular con propiedades reguladores en la proliferación celular. En el trasplante renal (TR) hay más incidencia de tumores postrasplante (TPM) y suelen tener niveles insuficientes de vitamina D3 inactiva (25OH-D, calcidiol), pero resultados publicados de nuestro grupo no relacionaron esos niveles de 25-OHD con la incidencia de cáncer como ha sido evidenciado en la población general. Nuestro objetivo es estudiar si la reposición oral con vitamina D (calcidiol) se asocia a menor incidencia de TPM.

Material y Método: Estudio abierto, retrospectivo, caso-control de 738 (TR) 2003-2009 y seguimiento mínimo de 5 años (fin de 2015). La reposición con calcidiol se realizó aleatoriamente y a partir de 2010. Se asignaron dos grupos retrospectivamente: Grupo VitD (n=129; a dosis de 266 quincenal o mensual) y Grupo Control (n=609, que nunca recibió suplemento de vitD). El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación de nuestro centro.

Resultados: 148 neoplasias de novo en 123 pacientes, siendo el cáncer de piel el más frecuente (54%) en todo el estudio. El tiempo medio para desarrollar TPM fue de 5,6 \pm 2,1 años y la incidencia de cáncer de 15,67% por año. No diferencias estadísticamente significativas por sexo, etiología de enfermedad renal crónica ni esquema inmunosupresor. Tampoco con niveles de calcio ni 25OH-D. 68 pacientes desarrollaron TPM desde el inicio de calcidiol, siendo 65 del grupo control y sólo 3 del grupo VitD (p<0.05). Todos los TPM del Grupo VitD fueron cáncer de piel no melanoma y aparecieron a los 4, 5 y 40 meses de haberse iniciado el calcidiol respectivamente, habiendo presentado dos tumores de piel previos al tratamiento en uno de ellos. La duración media del tratamiento con calcidiol fue de 30 \pm 16 meses, y el principal efecto secundario relacionado con el tratamiento fue la hipercalcemia sin repercusión clínica.

Conclusiones: El tratamiento con calcidiol reduce la incidencia de las neoplasias postrasplante, sobre todo a expensas de tumores cutáneos no melanoma.

528 RITUXIMAB EN EL TRASPLANTE RENAL DE DONANTE VIVO INCOMPATIBLE SE ASOCIA CON EVENTOS DE NEOPLASIA Y MUERTE POR NEOPLASIA POSTRASPLANTE

E. CUADRADO¹, V. TUBITA², E. DE SOUSA³, M. LOZANO⁴, J. CID⁵, E. PALOU⁶, F. OPPENHEIMER⁷, F. DIEKMANN⁸, JM. CAMPISTOL⁹, I. REVUELTA⁹

¹UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL. SERVICIO DE NEFROLOGIA Y TRASPLANTE RENAL. HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA/ESPAÑA), ²LABORATORIO EXPERIMENTAL DE NEFROLOGIA Y TRASPLANTE RENAL (LENIT). IDIBAPS (BARCELONA/ESPAÑA), ³SERVICIO DE AFERESIS. HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA/ESPAÑA), ⁴SERVICIO DE AFERESIS. HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA/ESPAÑA), ⁵SERVICIO DE INMUNOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA/ESPAÑA), ⁶DIRECCIÓN GENERAL. HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA/ESPAÑA)

Introducción: La incompatibilidad es un reto del trasplante renal. Se necesitan esquemas potentes de inmunosupresión basados en terapias de desensibilización (DS). Sin embargo hay controversias en sus resultados a largo plazo y se desconoce la seguridad en términos de neoplasias. Nuestro objetivo es estudiar la incidencia y comportamiento de los tumores postrasplante (TPM) en pacientes sometidos a DS.

Material y Método: Trasplante renal de donante vivo (TRDV, 2006- 2015) con incompatibilidad fueron tratados con DS (rituximab, recambios plasmáticos/inmunoadsorción, inmunoglobulinas) y se compararon con los TRDV compatibles. Todos los pacientes firmaron el consentimiento informado y el estudio se aprobó por el Comité de Ética de Investigación de nuestro centro.

Resultados: De 486 TRDV, 105 recibieron DS debido a incompatibilidad ABO (66), crossmatch positivo (33), ambos (4) u otra causa (2). Misma supervivencia del paciente, pero más rechazo agudo (p=0.001), pérdida de injerto (p=0.025), etiología de enfermedad renal (p= 0.009) y tratamiento de inducción (p=0.001) se asociaron a la DS. La DS no se asoció con incidencia de cáncer, pérdida de injerto por cáncer ni muerte por neoplasia. Los factores de riesgo para los TPM (77 TPM-42 pacientes (8.6%): 51 NMCS (16 pacientes), 21 SOT, 4 PTLD, 1 KS): edad al trasplante (p=0.031), ICN de novo (p=0.10) y peor función renal (p<0.05). TPM se asociaron a la supervivencia del paciente (p=0.000), ICN de novo (p=0.039) y al tumor (P=0.043) y hábito tabáquico (p=0.01). La DS, terapia de inducción o el tratamiento con inhibidor de mTOR no se asociaron con la neoplasia y muerte del paciente. Pero el uso y dosis de Rituximab pretrasplante en la DS está asociado significativamente con episodios de TPM (p=0.028) y muerte por neoplasia (p=0.000).

Conclusiones: El uso rituximab en un protocolo de DS por TRDV incompatible se asocia con el número de eventos de TPM y la muerte por neoplasia.

529 VALOR PRONÓSTICO DEL KIDNEY DONOR PROFILE INDEX (KDPI) SOBRE LA SUPERVIVENCIA DEL INJERTO EN LA POBLACIÓN TRASPLANTADA RENAL MAYOR DE 60 AÑOS

V. LÓPEZ¹, T. VÁZQUEZ², P. HIDALGO³, P. RUIZ-ESTEBAN¹, M. CABELLO¹, J. ALONSO¹, A. DUARTE¹, C. CASAS¹, J.P. GÁMEZ¹, D. HERNÁNDEZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA, UNIVERSIDAD DE MÁLAGA, IBIMA, REDINREN (RD16/0009/0006) (MÁLAGA)

Introducción: En los últimos años hemos asistido a un cambio en el perfil del donante planteándose con frecuencia la oferta de riñones con un KDPI elevado (>95). En ocasiones, la aceptación de estos donantes es una decisión compleja debido a la incertidumbre sobre la viabilidad de estos riñones en el periodo postrasplante, especialmente en la población añosa (>60 años). De ahí la importancia de realizar una adecuada selección tanto del donante como del receptor.

Objetivo: Analizar si un valor KDPI >95 se asocia con una peor supervivencia del injerto a medio-largo plazo en los pacientes trasplantados renales (TR) mayores de 60 años.

Materiales y métodos: Estudio longitudinal, retrospectivo, en el que se incluyen 270 pacientes consecutivos mayores de 60 años que recibieron un TR de donante cadáver fallecido en muerte encefálica, entre 1999-2015. En todos los donantes se realizó una biopsia en cuña preimplante y se calculó el KDPI.

Resultados: La edad media de los pacientes fue de 66±4 años. La de los donantes de 64±9 años, el 17% diabéticos y el 47% hipertensos. El ACV fue la causa más frecuente del exitus (77%). La mediana del KDPI fue de 91 (RIC 79-96). El tratamiento inmunosupresor más utilizado (91%) fue la triple terapia con esteroides, MMF y tacrolimus. En el 75% se utilizó inducción (71% antiCD25 y 14% Timoglobulina). Durante el seguimiento (71 meses; RIC 43-150 meses) 46 pacientes (16.7%) perdieron la función del injerto.

Los pacientes se dividieron en dos grupos en función del valor KDPI: grupo 1 (KDPI≤95, n=187) y grupo 2 (KDPI>95, n=83). Como era de esperar, los pacientes del grupo 2 presentaron una edad del receptor (67±3 vs 65±3 años; p<0.004) y una edad del donante (71±4 vs 60±10 años; p<0.001) significativamente mayores que los del grupo 1. Además eran más hipertensos (85% vs 31%; p<0.001), si bien no hubo diferencias en la isquemia fría (15.7±6 vs 15.3±4; p=0.6) ni en el porcentaje de pacientes que desarrollaron FRI (45% vs 46%; p=0.9).

No hubo diferencias estadísticamente significativas en la supervivencia global del injerto al primer, tercer y quinto año postrasplante entre los dos grupos (KDPI≤95: 90%, 84%, 73% vs KDPI>95: 88%, 83%, 74%; p=0.8), ni en la supervivencia censurada (KDPI≤95: 94%, 91%, 86% vs 94%, 89%, 87%; p=0.6). El análisis multivariante de Cox ajustado para variables confundentes (rechazo agudo, edad del receptor, isquemia fría, etc) mostró que el KDPI >95 no se asoció de forma significativa con la pérdida del injerto (HR 0.6; IC 95% 0.2-1.3; p=0.2), siendo el único factor de riesgo asociado a la creatinina en el primer mes postrasplante (HR 1.3; IC 95% 1.1-1.5; p=0.001).

Conclusiones: En donantes seleccionados mediante biopsia preimplante, un valor KDPI>95 no se asocia con una peor supervivencia del injerto en nuestra población TR mayor de 60 años, por lo que estos injertos podrían ser viables para estos pacientes.

530 ¿ES SEGURA LA RETIRADA PRECOZ DE ESTEROIDES EN EL TRASPLANTE RENAL PEDIÁTRICO?

C. FERNÁNDEZ CAMBLOR¹, A. ZARAUZA SANTOVEÑA¹, J. BRAVO FEITO¹, M. MELGOSA HIJOSA¹, A. ALONSO MELGAR¹, L. ESPINOSA ROMÁN¹, M.J. MARTÍNEZ URRUTIA¹, P. LÓPEZ PEREIRA²

¹NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (ESPAÑA), ²UROLOGÍA PEDIÁTRICA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (ESPAÑA)

Objetivo: Los corticoides son parte fundamental de los protocolos de trasplante, pero su uso prolongado se asocia con efectos secundarios, como el retraso de crecimiento, de particular importancia en niños. El objetivo de nuestro estudio es revisar la eficacia y seguridad del protocolo de retirada precoz de esteroides empleado en nuestro centro en un grupo seleccionado de pacientes de bajo riesgo inmunológico. Material y métodos: revisión retrospectiva de la evolución de 50 receptores de un primer trasplante renal pediátrico de donante vivo, realizado entre 2010 y 2017 en los que se utilizó protocolo de retirada precoz de esteroides (RE), comparado con un grupo control de 51 niños en los que se utilizó el protocolo habitual con esteroides (E). En ambos grupos se realizó inducción con rATG o Basiliximab + tratamiento de mantenimiento con micofenolato de mofetilo y tacrolimus. Se evalúan distintos parámetros de eficacia y seguridad.

Resultados: La media de seguimiento fue de 2,9 ± 2,09 años (RE) vs 6,3 ± 3,8 (E), (p=0,001). La supervivencia del paciente fue de 100% (grupo sin esteroides) y 98% (E). La supervivencia del injerto a los 5 años fue de 98% y 96% respectivamente. La tasa de rechazo agudo fue de 6% en el grupo con esteroides, no se objetivó rechazo en los pacientes sin esteroides. Tres pacientes del protocolo con esteroides y un paciente del grupo sin esteroides desarrollaron anticuerpos anti-HLA donante-específicos. El FG al año y 5 años fue de 102 ± 29 ml/min/1,73 m² y 93 ± 26 ml/min/1,73 m² en el grupo con esteroides y 98 ± 32 ml/min/1,73 m² y 85 ± 33 ml/min/1,73 m² en el grupo de retirada precoz de esteroides (NS). Un paciente en cada grupo desarrolló diabetes. Ningún paciente desarrolló nefropatía por poliomavirus. La infección por CMV se evidenció en el 21,3% de los pacientes sin esteroides vs 44,4 % en el grupo control (p=0,016). Se observó una diferencia significativa en el crecimiento solo en el primer año: incremento en la DE de talla de 0,47 ± 0,54 (RE) vs 0,21 ± 0,58 (E) (p=0,034), más significativa en niños prepúberes: 0,62 ± 0,58 vs 0,22 ± 0,6 (p=0,014).

Conclusión: en nuestra serie, la retirada precoz de esteroides se asocia con una mejoría en el crecimiento en el primer año postrasplante, más significativa en prepúberes y no se asocia con mayor riesgo de rechazo o sensibilización ni peor supervivencia de injerto o paciente.

531 EL KIDNEY DONOR PROFILE INDEX (KDPI) AYUDA A PREDECIR EL RIESGO DE PÉRDIDA DE INJERTO EN LOS PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL DE DONANTE CADÁVER EN ASISTOLIA MAASTRICHT III

V. LÓPEZ¹, P. RUIZ-ESTEBAN¹, C. CASAS¹, M. GONZÁLEZ-MOLINA¹, M. CABELLO¹, E. SOLA¹, P. RUIZ¹, J. VALLEJO², D. DAGA², D. HERNÁNDEZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA, UNIVERSIDAD DE MÁLAGA, IBIMA, REDINREN (RD16/0009/0006) (MÁLAGA), ²COORDINACIÓN DE TRASPLANTES. HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA (MÁLAGA)

Introducción: En los últimos años hemos asistido a un incremento del número de trasplantes renales (TR) procedentes de donantes en asistolia III (DAIII), lo que ha conllevado a una ampliación en los criterios de aceptación de estos órganos. Por ello, necesitamos herramientas clínicas para una adecuada selección de estos injertos.

Objetivo: Evaluar el score KDPI como factor de riesgo de pérdida de injerto en pacientes con TR de DAIII.

Materiales y Métodos: El análisis incluye 157 TR de DAIII en nuestro centro desde el 2010 hasta el 2017. Se realizaron curvas ROC para mostrar el poder predictivo y discriminatorio del KDPI en estos donantes. Se calculó el índice de Youden (IY) para determinar el punto en el que el KDPI era más predictivo y discriminatorio para la pérdida del injerto censurada para la muerte (PICM).

Resultados: La edad media de los receptores fue de 55±13 años y la de los donantes de 55±9 años. La inmunosupresión utilizada en todos los casos fue Timoglobulina (95%) o basiliximab (5%), esteroides, MMF y tacrolimus. 16 pacientes (10%) perdieron el injerto durante el seguimiento (22 meses; RIC 13-36).

El área bajo la curva ROC del KDPI para predecir la pérdida del injerto fue del 67,8% (IC 95% 0,529-0,828; p=0,02). El IY mostró que el valor KDPI>90 fue el mejor predictor de PICM.

La supervivencia del injerto al primer y tercer año fue significativamente inferior en los pacientes con KDPI>90 (86%, 75% vs 98%, 94%; p=0.007). El análisis bivariante de Cox (introduciendo las variables de una en una junto con el KDPI), ajustado para rechazo agudo, FRI, TIF, isquemia caliente total, tipo de preservación, retirasplante, sexo del receptor y tiempo en diálisis, mostró que el valor de KDPI>90 se asoció de forma significativa con PICM (Tabla).

Conclusión: Estos resultados muestran que el score KDPI predice con adecuada sensibilidad y especificidad el riesgo de pérdida de injerto en los pacientes con trasplante renal de donante en asistolia III por lo que debiera de contemplarse su aplicación en este tipo de donantes.

■ Tabla. Relación entre el KDPI-90 y la Supervivencia del Injerto Censurada para la Muerte mediante Análisis Bivariante de Regresión de Cox.

Ajustado para:	HR (IC 95%)	P
KDPI>90	4,5 (1,3-15,3)	0,017
Rechazo Agudo	4,0 (0,5-31,5)	0,187
KDPI>90	4,1 (1,2-14,1)	0,028
FRI	1,3 (0,4-4,3)	0,631
KDPI>90	5,5 (1,5-20,9)	0,012
TIF	0,8 (0,7-1,0)	0,059
KDPI>90	3,5 (1,2-10,4)	0,026
TICT	0,9 (0,9-1,1)	0,365
KDPI>90	3,3 (1,1-9,9)	0,034
Tipo Preservación	1,9 (0,6-6,3)	0,321
KDPI>90	4,4 (1,5-12,9)	0,007
Retrasplante	1,4 (0,3-6,2)	0,658
KDPI>90	4,2 (1,4-12,4)	0,009
Sexo receptor	1,4 (0,5-3,9)	0,506
KDPI>90	4,0 (1,4-11,6)	0,012
Tiempo en Diálisis	1,0 (0,9-1,0)	0,548
FRI: Función Retrasada del Injerto; TIF: Tiempo de Isquemia Fría; TICT: Tiempo de Isquemia Caliente Total.		

532 FACTORES PREDICTORES DE DIABETES POSTRASPLANTE (DMPT) EN PACIENTES EN LISTA DE ESPERA (LE) DE TRASPLANTE RENAL (TR)

A. FARINA HERNÁNDEZ¹, E. PÉREZ CARREÑO¹, M. DE VERA², A. RODRÍGUEZ², E. DE BONIS REDONDO¹, L. PÉREZ TAMAJÓN¹, D. MARRERO MIRANDA¹, A. GONZÁLEZ RINNE¹, E. PORRINI¹, A. TORRES RAMÍREZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS (TENERIFE/ESPAÑA), ²LABORATORIO CLÍNICO. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS (TENERIFE/ESPAÑA)

Introducción: La DMPT es una complicación con importante impacto en la morbimortalidad post-TR.

Objetivos: a) determinar de manera prospectiva los factores de riesgo de DMPT en pacientes en LE de TR; b) investigar sus mecanismos.

Método: fueron incluidos 113 pacientes, adultos, no diabéticos en LE de TR. Todos fueron sometidos a una sobrecarga oral de glucosa (SOG) anualmente hasta el trasplante. Se trasplantaron un total de 79 y al año se realizó otra SOG. Se analizaron variables demográficas, perfil lipídico, HbA1c, y niveles de glucosa e insulina a los 0, 30 y 120 minutos de la SOG. Los índices de Secreción precoz (ISecr) y Sensibilidad a la insulina (ISI), así como el Índice de Disposición (ID: relación Secr/ISI), se estimaron a partir de la SOG. Se utilizaron los criterios de la ADA.

Resultados: El 70% de los pacientes en LE mostraron normoglicemia, 22% intolerancia a la glucosa, y 8% diabetes oculta. La tasa de DMPT al año fue de 31.6% (25/79). Antes del trasplante, los pacientes destinados a presentar DMPT eran mayores (48.5±13.2 vs 55.5±11.7 años; p=0.02), mostraban mayor IMC (24.6±4 vs 29.3±4.5 Kg/m²; p<0.001), triglicéridos (121.5±67 vs 153±85; p=0.08), glucemia a los 120 minutos (118.2±30 vs 146±48 mg/dl; p=0.002) y HbA1c (5±0.3 vs 5.3±0.4%; p<0.001) con similares niveles de Hb (12.4±1.4 vs 12.9±1.5). Además, mostraron un menor ISI (8.3±2.4 vs 6.2±3.3; p=0.003) y DI (2.3±2.1 vs 1.3±0.8; p=0.04).

Conclusiones: a) Una resistencia a la insulina no compensada por una adecuada secreción antes del TR, desencadena el desarrollo de DMPT cuando son expuestos a los inmunosupresores; b) un IMC>=28 o una HbA1c>=5.3 en LE son los mejores predictores de DMPT.

■ Tabla. Muestra los puntos de corte en las curvas ROC para las variables pretrasplante predictoras de la DMPT.

	Sensibilidad	Especificidad	VPP (a)	VPN (b)	IY (c)	NND (d)
IMC>=28	0.64	0.82	0.62	0.83	0.46	2.2
HbA1c>=5.3	0.60	0.80	0.60	0.80	0.40	2.5
Glucosa 120 mn	0.48	0.78	0.5	0.76	0.26	3.8
Edad >=55	0.52	0.74	0.48	0.77	0.26	3.8

(a)VPP= valor predictivo positivo. (b)VPN= valor predictivo negativo. (c)IY= Índice de Youden. (d) NND= nº necesario para diagnóstico.

Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

533 FACTORES PREDICTIVOS DE NO VIABILIDAD DEL INJERTO RENAL PROCEDENTE DE DONANTE EN ASISTOLIA TIPO II

AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹, I. PÉREZ FLORES¹, N. CALVO ROMERO¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, J. BLAZQUEZ IZQUIERDO², A. GÓMEZ VEGAS³, AM. SORIA³, FJ. DEL RÍO³, J. MORENO SIERRA²
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA SAN CARLOS (IDISS) (MADRID), ²UROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ³COORDINACIÓN DE TRASPLANTES. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: Los órganos de donantes en asistolia no controlada (DA) sostienen un período inevitable de isquemia caliente después de la parada cardíaca (definido como el tiempo entre el cese de la función cardiopulmonar y el inicio de la preservación) que puede tener graves consecuencias para la función del injerto a corto y largo plazo. De hecho, la principal causa de pérdida del injerto de DA es la disfunción primaria debida a microangiopatía trombótica (MAT) secundaria al daño por isquemia caliente. Nuestro objetivo fue investigar los factores de la DA que pueden ser predictivos de pérdida del injerto debido a MAT.

Material y métodos: Comparamos los datos de DA que proporcionaron 388 injertos renales funcionantes frente a 21 en los que ambos injertos nunca fueron funcionantes. Los injertos no funcionantes fueron aquellos que se perfundieron mal y fueron explantados en el mismo acto quirúrgico o a los pocos días del trasplante y el estudio anatomopatológico mostró MAT, sin rechazo agudo.

Resultados: Se describen en la tabla 1. El análisis multivariable mostró las siguientes variables del DA como predictoras de MAT: muerte por traumatismo (HR 2,78; IC95% 0,84-9,19) o tromboembolismo pulmonar (HR 12,72; IC95% 2,71-59,69) y tiempo de PCR extrahospitalaria (HR 1,05; IC95% 1,02-1,08). El estudio anatomopatológico del donante pre-implante, no mostró ningún dato que pudiera ser indicador de no viabilidad posterior. Tampoco hubo diferencias en los tiempos de isquemia fría entre los receptores de trasplante renal de DA con y sin MAT.

Tabla 1. Factores predictivos de no viabilidad de injertos renales procedentes de da. Análisis uni y multivariable

	Univariable (N=407 donantes)		Multivariable (N=407 donantes)	
	Donantes Viabiles (N=388)	Donantes No Viabiles Injertos perdidos por MAT (N=21)	p	Odds ratio (95% CI)
Causa de muerte (N (%))				
-Traumatismo	44 (11.4%)	4 (19%)	<0.001	3.81 (1.11-13.08)
-Tromboembolismo pulmonar	6 (1.6%)	3 (14.3%)	<0.001	14.35 (3.02-68.16)
-Otras	336 (87.0%)	14 (66.7%)		1
Kidex (N (%))	402 (10.0%)	402 (19.3%)	0.854	
Sexo (N (%))	333 (86.3%)	17 (81.0%)	0.494	
Tiempo de parada cardíaca (min) [media (DE)]	9.2 (5.3)	8.2 (5.5)	0.408	
Tiempo en parada cardíaca extrahospitalaria (min) [media (DE)]	64.5 (17.1)	73.0 (16.5)	0.027	1.05 (1.02-1.08)
Tiempo en parada cardíaca intrahospitalaria (min) [media (DE)]	44.1 (12.8)	46.4 (11.2)	0.412	1.03 (1.00-1.07)
Tiempo de Prg-iso [media (DE)]	174.0 (57.7)	166.2 (51.3)	0.547	
Uso de máquina de perfusión (N (%))	249 (64.5%)	12 (57.1%)	0.493	
Administración de ICN pre-trasplante	54 (14%)	0 (0%)	0.066	
Administración de AMF pre-trasplante	371 (96.1%)	21 (100%)	0.357	
Administración de AP pre-trasplante	160 (41.5%)	11 (52.4%)	0.323	
Administración de Ac anti-IL2 pre-trasplante	169 (43.8%)	10 (47.6%)	0.730	

Conclusiones: Es fundamental un seguimiento estricto de los protocolos tanto del equipo extrahospitalario como intrahospitalario, con el fin de garantizar una gestión adecuada de los donantes y una protección y preservación óptimas de los órganos. Sujetos cuya causa de exitus sea un TEP o traumatismo deben ser valorados muy detalladamente. Se deben de hacer esfuerzos en la medida de lo posible para acortar los tiempos de la isquemia caliente.

534 EMBOLIZACIÓN DE RIÑONES POLIQUÍSTICOS PRE-TRASPLANTE, ALTERNATIVA SEGURA A NEFRECTOMÍA

JJ. BANDE FERNÁNDEZ¹, M. GAGO FRILE¹, ML. SUÁREZ FERNÁNDEZ¹, N. RIDAO CANO¹, F. VEGA², M. HEVIA SUÁREZ², EE. ASTUDILLO CORTÉS³, L. SOBRINO DÍAZ³, L. ALCURIA LEDO³, MC. DÍAZ CORTE⁴

¹UGC NEFROLOGÍA. H.U.C.A. (OVIEDO/ASTURIAS), ²RADIOLOGÍA VASCULAR E INTERVENCIONISTA. H.U.C.A. (OVIEDO/ASTURIAS), ³AGC UROLOGÍA. H.U.C.A. (OVIEDO/ASTURIAS), ⁴UGC NEFROLOGÍA. REDIRREN. H.U.C.A. (OVIEDO/ASTURIAS)

Introducción: La Poliquistosis hepatorenal autosómica dominante (PQHR) es la enfermedad renal hereditaria más frecuente (1/ 800 personas) y constituye la nefropatía de base del 15 % de pacientes en lista de espera de trasplante renal.

En torno a un 40 % de estos pacientes deben someterse a una nefrectomía antes de entrar en lista de espera. El alto porcentaje de complicaciones (70 % en nefrectomía abierta y 20 % en laparoscópica) ha llevado a desarrollar alternativas terapéuticas como la embolización percutánea.

Material y métodos: presentamos una serie de 12 pacientes consecutivos a los que se les realizó la embolización percutánea de un riñón poliquistico (de cara a inclusión en lista de espera de trasplante renal). Todos fueron valorados previamente por Urología objetivándose falta de espacio para implantación de un injerto renal en base a exploración física y TAC,

El procedimiento se llevó a cabo por Radiología Vascular con un protocolo de premedicación consistente en todos los casos en: profilaxis con Cefazolina, analgesia con 1º y 2º escalón de la OMS (rescates puntuales con morfina) y dosis pre-embolización de 1mg/kg de urbason con prednisona 0.5 mg/kg mantenida al alta en pauta descendente.

Todos los pacientes tenían un TAC previo con un volumen renal medio (calculado con la fórmula del elipsoide) de 2355,04±807,19 cc.

Resultado: doce pacientes (11 varones, 91,6 %) con una edad media de 55,5±10 años, una prevalencia de hipertensión arterial del 100 % y de diabetes mellitus del 25 %. Todos estaban en diálisis (58,3 % en DP) con un tiempo en la técnica de 12,91 meses.

No hubo complicaciones tras el procedimiento (no sangrado, sobreinfección o complicaciones mecánicas), únicamente necesidad de rescates puntuales con opioides mayores que se retiraron al alta, siendo la duración media del ingreso sólo de 5,58±2 días.

En el TAC de control post-embolización a los 4,37±1,3 meses se vió una reducción del volumen renal de 1026,55±531 cc, reevaluándose nuevamente por Urología siendo incluidos en lista de espera.

Conclusiones: en base a nuestra experiencia, la embolización de riñones poliquisticos se muestra como una alternativa segura y menos costosa que la nefrectomía abierta (con menos días de ingreso hospitalario y ausencia de complicaciones graves); siendo además efectiva de tal forma que no supone un retraso en la inclusión en lista de espera de trasplante renal.

535 IMPACTO DE LA MODALIDAD DE DIÁLISIS SOBRE LA MORBIMORTALIDAD DEL PACIENTE TRASPLANTADO TRAS EL FRACASO DEL INJERTO RENAL

S. BELTRÁN CATALÁN¹, B. VIZCAÍNO CASTILLO¹, P. MOLINA VILA¹, M. GONZÁLEZ MOYA¹, E. GAVELA MARTÍNEZ¹, A. SANCHO CALABUIG¹, J. KANTER BERGA¹, A. AVILA BERNABEU¹, C. GÓMEZ ROLDÁN², LM. PALLARDÓ MATEU¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. PESET (VALENCIA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO ALBACETE (ALBACETE)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Registro del Levante de Diálisis Peritoneal

Introducción: La modalidad de diálisis que debe utilizarse cuando fracasa el injerto no está bien definida. En la mayoría de ocasiones estos pacientes inician diálisis mediante hemodiálisis (HD). **Objetivos:** Estudiar el impacto de la modalidad de diálisis sobre la morbimortalidad en pacientes trasplantados que inician diálisis tras fracaso del injerto. Estudiar los factores de riesgo de mortalidad y la evolución en las dos técnicas.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo, multicéntrico, observacional y de cohortes que estudia la evolución de dos grupos de pacientes trasplantados que inician diálisis tras fracaso del injerto desde enero del 2000 a diciembre del 2013. Los pacientes se siguieron hasta el fallecimiento, cambio de técnica, trasplante o hasta diciembre de 2013. Se consideraron eventos competitivos, las salidas por cambio de técnica o por trasplante. Se consideró "uso no óptimo del acceso", el catéter venoso central para HD y un catéter de peritoneal con menos 28 días de maduración tras el implante para Diálisis Peritoneal (DP).

Resultados: Se analizaron 175 pacientes que iniciaron diálisis por fracaso del injerto, 86 pacientes lo hicieron en DP y 89 en HD. El grupo de DP fue más joven (45,1 vs 50,6 años, p=0,01) y con menor comorbilidad cardiovascular. El FG al inicio de diálisis fue más bajo en DP (8,2 vs 17,3 ml/min, p<0.001). La incidencia acumulada de muerte ajustada por el modelo de riesgo competitivo fue al año de 3% para DP y 11% para HD y a los 5 años de 8% para DP y 21% para HD, p=0,028. La DP resultó ser un factor protector de muerte, sHR[DP/HD] 0,36 (IC95%:0,14-0,89, p=0,028). La mayor edad, sHR (IC95%:1,03-1,10, p=0,000) y el uso no óptimo del acceso, sHR 3,00 (IC95%:1,50-5,98, p=0,028) resultaron ser factores de riesgo independientes que incrementaban el riesgo de muerte. Hubo 439 ingresos, las causas más frecuentes de ingreso fueron cardiovascular (28%) e infecciosa (22%). La tasa cruda de ingresos fue mayor en HD (1 vs 0,7 ingresos/paciente/año en riesgo, p=0,001). El 50% se incluyeron en lista y el 15,4 % consiguieron un nuevo trasplante.

Conclusiones: Con las limitaciones de un estudio retrospectivo no randomizado, hemos demostrado que la DP, comparada con la HD, se asocia a una mejor supervivencia tras el fracaso del injerto. Por lo tanto, en ausencia de contraindicación absoluta, pensamos que la DP debe ofrecerse en igualdad de condiciones que la HD a los pacientes trasplantados que pierden el injerto.

536 EVOLUCIÓN DE LA VIREMIA POR VIRUS DE EBSTEIN-BARR DURANTE LOS PRIMEROS 5 AÑOS TRAS TRASPLANTE RENAL

ML. SUÁREZ FERNÁNDEZ¹, S. MELÓN GARCÍA², L. MORÁN FERNÁNDEZ¹, M. GAGO FRILE¹, N. RIDAO CANO¹, M. DE OÑA NAVARRO², C. DÍAZ CORTE¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS (OVIEDO), ²MICROBIOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS (OVIEDO)

Introducción: Escasos estudios se han realizado sobre la relevancia a medio y largo plazo de la infección subclínica por el VEB en Trasplante renal.

Objetivo: El objetivo del estudio fue analizar la evolución de la viremia por VEB en el primer año posttrasplante, su persistencia en el seguimiento a los 5 años y su asociación con complicaciones infecciosas, mortalidad y cáncer.

Material y métodos: Se recogieron datos de todos los pacientes trasplantados renales consecutivos desde enero de 2012 hasta abril de 2013 en nuestro centro. Se analizaron datos socio demográficos, clínicos y relativos a la inmunosupresión. Se realizó seguimiento de VEB por PCR cuantitativa a tiempo real en sangre completa semanalmente durante los tres primeros meses, quincenalmente hasta el año y anualmente hasta los 5 años posttrasplante. Se definió viremia significativa a partir del primer año posttrasplante, aquella positiva durante al menos 3 muestras consecutivas.

Resultados: durante el periodo de estudio se trasplantaron 63 pacientes, un 64% varones con una edad media de 54±13 años y un 11% de donante vivo. El 59% recibieron inducción con basiliximab, el 21% timoglobulina y el 100% triple terapia con prednisona, tacrolimus y micofenolato mofetil. El 45% de los pacientes presentaron viremia VEB en el primer año posttrasplante y en un 13% fue persistente durante al menos 3 meses consecutivos, con asociación significativa a la inducción con timoglobulina (p<0,001). La supervivencia del paciente a los 5 años fue del 92% y del injerto censurada por mortalidad del 93%. Un 29% ingresaron por causa infecciosa, un 3% presentaron rechazo mediado por anticuerpos y un 9% desarrollaron anticuerpos donante específicos. La persistencia de viremia VEB durante al menos 3 meses consecutivos se asoció de forma estadísticamente significativa a mortalidad a los 5 años (25% versus 2%, p=0,04) y a la presencia de viremia significativa a los 5 años (75% versus 16%, p=0,001). Un 27% presentaron viremia significativa entre el segundo y quinto año posttrasplante, la cual se asoció de forma estadísticamente significativa con mortalidad (21% versus 0%, p=0,012) y cáncer (14% versus 0%, p=0,05), apuntando que ningún paciente falleció por cáncer. No hubo asociación de la viremia por VEB con infecciones que precisaran ingreso, rechazo ni función renal.

Conclusiones: La persistencia de viremia subclínica por VEB durante 5 años de seguimiento se asoció a mortalidad y cáncer a los 5 años de trasplante, siendo necesarios estudios con mayor número de pacientes para determinar su verdadero significado.

537 LA MONITORIZACIÓN DE LA INMUNIDAD CELULAR CMV-ESPECÍFICA AL SUSPENDER LA PROFILAXIS ANTIVIRAL A LOS 3 MESES DEL TRASPLANTE RENAL DISCRIMINA EL RIESGO DE INFECCIÓN TARDÍA POR CMV EN PACIENTES R+/D+, INDEPENDIENTEMENTE DEL TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN INMUNOSUPRESORA.
 MJ. JARQUE¹, EM. MELILLI², AM. MANONELLES³, NM. MONTERO⁴, JT. TORRAS⁵, EC. CRESPO¹, JM. CRUZADO⁶, SL. LUQUE¹, JM. GRINYÓ⁷, OB. BESTARD⁸

¹LABORATORIO DE NEFROLOGÍA EXPERIMENTAL. IDIBELL (BARCELONA), ²UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, DEPARTAMENTO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLVITGE (BARCELONA), ³UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, DEPARTAMENTO DE NEFROLOGÍA. BELLVITGE (BARCELONA), ⁴NEFROLOGÍA. BELLVITGE (BARCELONA)

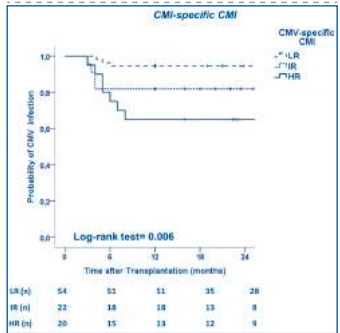
Introducción: Actualmente no hay forma de predecir el riesgo de infección tardía por CMV post-trasplante (TR) después de un curso prolongado de profilaxis anti-viral y su desarrollo tiene un impacto negativo en la evolución del injerto. La inmunidad celular (CMI) CMV-específica parece ser la respuesta clave que controla la replicación viral y su monitorización podría estratificar pacientes de riesgo en el momento de la retirada del tratamiento.

Métodos: 96 pacientes TR D+R+ consecutivos fueron evaluados prospectivamente por su CMI CMV-específica a los 3 meses post-TR antes de la retirada de la profilaxis contra los principales antígenos virales inmunogénicos (IE-1, pp65) utilizando el T-SPOT.CMV® para predecir la infección por CMV tardía. Además, el CMI CMV-específico fue también evaluado antes y a los 15 y 30 días post-TR.

Resultados: 46/96(48%) recibieron terapia de inducción con rATG y 50/96 (52%) recibieron anti-IL2RA. Todos los pacientes siguieron un tratamiento inmunosupresor basado en TAC/ MMF/ PDN. 14/96 (14.6%) pacientes desarrollaron infección tardía por CMV. La CMI frente al CMV (IE-1 y pp65) fue significativamente más baja en pacientes que desarrollaron infección que aquellos que no (41.29±63.59 vs 187.93±222.82 IFN-γ spots, p<0.001), p<0.001), p<0.001). Mientras que la profunda inhibición del CMI post-TR en pacientes que recibieron rATG no permite utilizar su uso tanto antes como inicialmente post-TR, una similar proporción de pacientes bajo anti-IL2RA fueron identificados con el mismo grado de riesgo tanto antes como después del TR que en el momento de cesar el tratamiento profiláctico.

Conclusiones: La monitorización de la respuesta celular frente al CMV antes de retirar la profilaxis anti-viral ayuda a discriminar aquellos pacientes con diferente riesgo de infección tardía, independientemente de la terapia de inducción inmunosupresora.

Figura 1.



538 LA TROMBOSIS VASCULAR COMO PRIMERA CAUSA DE PÉRDIDA DEL INJERTO RENAL EN LA ÉPOCA RECIENTE

SO. OUTÓN GONZÁLEZ¹, AB. BUXEDA I PORRAS¹, DR. REDONDO PACHÓN¹, MP. PÉREZ SÁEZ¹, CA. ARIAS CABRALES¹, IG. GALCERÁN HERRERA¹, MM. MIR FONTANA¹, MC. CRESPO BARRIO¹, JP. PASCUAL SANTOS¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA/ESPAÑA)

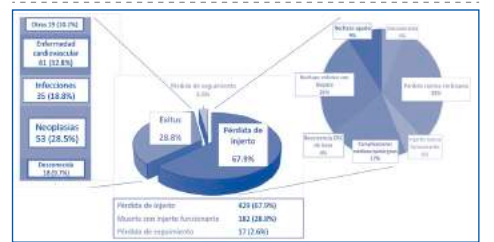
Introducción: Las causas de pérdida del injerto renal a medio y largo plazo en trasplante renal (TR) no están bien definidas. La falta de mejoría en la supervivencia del injerto renal a largo plazo sigue siendo un reto. Nuestro objetivo fue identificar las causas de pérdida de injerto renal en una cohorte de pacientes TR en nuestro medio.

Población y Métodos: Estudio retrospectivo de todos los TR realizados en nuestro centro entre 1979-2017. Consideramos pérdida del injerto el fallecimiento del paciente con injerto funcional o el reinicio de diálisis/re-TR. Revisamos las causas de pérdida mediante información clínica e histológica.

Resultados: De los 2114, 615 (51.4%) TR perdieron el injerto con una mediana de seguimiento de 58 meses (RIQ 8-124). De estas pérdidas, 182 (28.8%) fueron pacientes que fallecieron con injerto funcional y 429 (67.9%) pacientes que volvieron a diálisis/trasplante. Las causas de fallecimiento fueron: enfermedad cardiovascular (32.8%), neoplasias (28.5%), infecciones (18.8%), desconocida (9.7%) y otras (10.2%). La causa más frecuente de re-entrada en diálisis/re-TR fue la pérdida crónica sin histología (32%), seguido de pérdida crónica con biopsia (26%), entre las que destacaba el rechazo humoral crónico (13.8%). Otras causas fueron: complicaciones médico-quirúrgicas (17%), rechazo agudo (9%) y recurrencia de enfermedad de base. [Figura]. Un análisis por época de TR (1986-1997 vs 1998-2016) mostró disminución de causas infecciosas (24.6 vs 17.8%, p<0.001) y tendencia a aumento de cardiovasculares (30.8 vs 33.7%, p=0.1) como causa de fallecimiento. En cuanto a las pérdidas, se observó aumento de complicaciones médico/quirúrgicas (6.5 vs 27.2%, p<0.001) (fundamentalmente problemas vasculares). Las tasas de rechazo agudo se mantuvieron estables (7,6 vs 10,1%).

Conclusiones: Los TR fallecen de causas cardiovasculares y neoplasias. La pérdida crónica sin biopsia representa la mayoría de pérdidas renales, seguida del rechazo crónico. La identificación adecuada de las causas de pérdida de injerto es fundamental para mejorar los resultados en TR a largo plazo.

Figura 1.



539 RITUXIMAB PROFILÁCTICO EN PACIENTES DE RIESGO PARA LA RECIDIVA DE LA HIALINOSIS FOCAL Y SEGMENTARIA EN EL TRASPLANTE RENAL

P. AUÑÓN¹, N. POLANCO², MJ. PÉREZ², E. RODRIGO³, A. SANCHO⁴, J. PASCUAL², A. ANDRÉS¹, M. PRAGA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL DOCE DE OCTUBRE (MADRID), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER), ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL DOCTOR PESET (VALENCIA)

Introducción: La recidiva de la hialinosis focal y segmentaria (HFyS) en el trasplante renal es una complicación característica de la enfermedad que ocurre en un tercio de los casos y tiene un importante impacto negativo en la supervivencia del injerto.

Se ha sugerido que el uso de rituximab (RTx) profiláctico puede prevenir la recidiva en los pacientes de riesgo, pero no existe acuerdo sobre cuáles son las características que identifican a estos pacientes.

Materiales y métodos: Realizamos un estudio de cohortes retrospectivo multicéntrico incluyendo 93 trasplantes renales entre los años 2000 y 2014 en un total de 87 pacientes con HFyS como enfermedad primaria, demostrada mediante biopsia; los pacientes con causas genéticas o secundarias fueron excluidos.

Los objetivos del estudio son identificar aquellos factores que predicen la recidiva de la proteinuria y analizar la eficacia del RTx como tratamiento preventivo en los pacientes de riesgo. Analizamos también la remisión tras el tratamiento de la recidiva y el impacto de la misma en la supervivencia del injerto.

Resultados: Quince pacientes (16.1%) presentaron recidiva de la HFyS. Cuando el análisis se restringe a aquellos pacientes con síndrome nefrótico al diagnóstico de la enfermedad en sus riñones nativos, la incidencia de la recidiva aumenta al 44.1%.

Mediante análisis multivariante, el único factor de riesgo para la recidiva de la HFyS fue el valor de la albúmina sérica al diagnóstico.

RTx (1 g en la inducción y 1 g dos semanas posttrasplante) se utilizó como potencial tratamiento profiláctico en 12 de los 34 pacientes considerados de riesgo para la recidiva (hipoalbuminemia y proteinuria nefrótica al diagnóstico). No hubo diferencias en el número de recidivas: 6/12 (50%) entre los pacientes tratados con RXT vs 9/22 (40,9%) entre los no tratados (p = 0,610). La remisión de la proteinuria después de diferentes esquemas terapéuticos, la mayoría incluyendo plasmáferesis, se observó en el 71,4% de los pacientes. La adición de RTx a la plasmáferesis no aumentó su eficacia.

La recidiva de la HFyS tuvo un impacto notable en la supervivencia del injerto (53% de injertos funcionantes en los pacientes con recidiva vs 88,5% en los pacientes libres de recidiva (p = 0,004), aproximándose en aquellos que alcanzaron remisión con el tratamiento de la recidiva.

Conclusiones: En conclusión, la presencia de síndrome nefrótico completo con hipoalbuminemia al inicio de la enfermedad es el principal factor predictor de recidiva de la HFyS en el trasplante. El RTx no previene la recidiva de la HFyS en los pacientes de riesgo.

540 FACTORES RELACIONADOS CON ESTENOSIS/OBSTRUCCIÓN URETERAL EN TRASPLANTE RENAL

MC. RUIZ FUENTES¹, JD. LÓPEZ-GOZÁLEZ GILA¹, E. HERNÁNDEZ GARCÍA¹, MC. DE GRACIA GUINDO¹, E. PEREIRA PÉREZ¹, P. GALINDO SACRISTÁN¹, A. OSUNA ORTEGA¹

¹NEFROLOGÍA. HU VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)

Introducción: La estenosis/obstrucción ureteral (E/OU) es una de las complicaciones urológicas más frecuentes posttrasplante renal, descrita entre 2.6-15%. Los factores asociados a su aparición no están bien definidos, relacionándose en algunos trabajos con función retardada de injerto (FRI) o edad del donante.

Objetivos: - Describir la incidencia/prevalencia de E/OU en nuestro centro

- Evaluar los factores que pueden influir en la aparición de E/OU

Pacientes y métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo de 281 pacientes trasplantados renales en 2014-2017. Se recogieron datos de donante, receptor, tipo de donación y datos de trasplante. Variables cualitativas (Chi cuadrado/exacto de Fisher/análisis multivariante): antecedentes de enfermedad prostática, infección urinaria, litiasis, RVU, arteria polar, nivel, anastomosis ureteral, FRI, catéter doble J, linfocelo, urinoma, infecciones urinarias y número, rechazo agudo (RA), sondaje prolongado, obstrucción infravesical posttrasplante, BK, infecciones. Variables cuantitativas (prueba T): edad donante y receptor, meses en diálisis, tiempo isquemia fría, tiempos en asistolia, tiempo de reanastomosis, creatinina nadir, retirada doble J. Paquete estadístico SPSS.

Resultados: La edad de los pacientes era 54.45±12.46 años, IMC 26.64±4.53kg/m², 30.1% mujeres, 69.9% hombres. Fumadores 53.8%, DM 20%. La etiología de ERC más frecuente fue glomerular 22.5%. El 6.4% procedían de donante vivo y 93.6% de donante cadáver, de los cuales en muerte encefálica 65.4% y asistolia 34.6% (no controlada 47.2%, controlada 52.8%). Presentaron FRI 44.8% y RA 5.4%. Edad del donante 51.77±14.52 años. Tiempo de isquemia fría 13.03±4.6 h, tiempo de reanastomosis 42.17±9.89 min. El 8.8% de los pacientes presentó E/OU. En cuanto a los años de estudio, la incidencia de E/OU fue 6% en 2014, 8.8% -2016, 5.9% -2017 y 2015 presentó una incidencia mayor (13.2%) sin poder definirse la causa de dicho hallazgo. El análisis univariante para el estudio de factores en relación con E/OU resultó significativo para las variables: hábito tabáquico (p=0.025), litiasis de tracto urinario y enfermedad prostática previas al trasplante (p=0.001 y p=0.004 respectivamente), tipo de anastomosis ureteral (p<0.0001), sondaje prolongado (p=0.024), resonaje (p=0.007) y obstrucción infravesical posttrasplante (p=0.007). La asociación con doble J quedaba condicionada al tipo de anastomosis ureterovesical. Ninguno de las variables en relación con componente vascular, donación, función renal o tratamiento resultaron significativas.

En el modelo multivariante permanecen significativas: litiasis de tracto urinario (p=0.005), tipo de anastomosis ureterovesical (p=0.002) y obstrucción infravesical posttrasplante (p=0.011) (Prueba HL p=0.726), saliendo del modelo el hábito tabáquico.

Conclusiones: La prevalencia de aparición de E/OU en nuestro centro es similar al rango descrito en la literatura. Los factores relacionados con la aparición de E/OU en nuestra población no parecen derivar de causa vascular, orientan a origen basado en alteración de la dinámica uretero-vesical.

Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

541 PREVALENCIA DE ACIDOSIS METABÓLICA Y RIESGO DE OSTEOPOROSIS EN EL PRIMER AÑO TRAS EL TRASPLANTE RENAL

BARROSO HERNANDEZ¹, R. DÍAZ CAMPILLEJO¹, E. LUNA HUERTA¹, J. VILLA RINCON¹, R. HERNANDEZ GALLEGOS¹, J. VALLADARES ALCOBENDAS¹, RM. RUIZ-CALERO CENDRERO¹, NR. ROBLES PEREZ-MONTEOLIVA¹, JJ. CUBERO GOMEZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL INFANTA CRISTINA (BADAJOZ)

Antecedentes: La acidosis metabólica crónica es frecuente en los pacientes con insuficiencia renal crónica y se ha relacionado con el desarrollo de alteraciones óseas; sin embargo, su relación con el desarrollo de lesiones óseas tras el trasplante renal es poco conocida.

Objetivo: Evaluar la prevalencia de acidosis metabólica y su relación con el desarrollo de osteoporosis al primer año tras el trasplante renal.

Métodos: Se siguieron 73 pacientes tras el trasplante renal realizándose determinaciones de bicarbonato en cada revisión en consultas y una densitometría ósea al cumplir el año de evolución. Se consideró que un paciente presentaba acidosis metabólica sin al menos el 75% de las determinaciones de bicarbonato durante el primer año eran inferiores a 22 mmol/L. Su influencia sobre el desarrollo de osteoporosis se determinó tras ajustar por las posibles variables de confusión. Se consideró que un paciente presentaba osteoporosis si ésta aparecía bien en columna lumbar o en cuello femoral.

Resultados: El 15,1% de los pacientes presentaron acidosis metabólica durante el primer año, pasando de un 38,4% durante el primer trimestre a un 23,3% al año. Un 6,8% de los pacientes presentó acidosis metabólica en todas las gasometrías realizadas. La PTH al momento del trasplante y al año del mismo, el tiempo en diálisis previo al trasplante, la dosis de corticoides acumulada y el menor filtrado glomerular fueron los mejores determinantes de la presencia de acidosis metabólica.

El 20,5% de los pacientes tenían osteoporosis bien en cuello femoral o en columna lumbar, pasando de un 5,5% de ellos que presentaban osteoporosis en columna lumbar y cuello femoral de manera simultánea. Tras ajustar por las posibles variables de confusión analizadas, los pacientes con acidosis metabólica tenían más riesgo de osteoporosis que los pacientes sin acidosis (RR: 2.8; IC95%: 1.2 - 6.7; p=0.028).

Conclusión: La acidosis metabólica crónica es relativamente frecuente durante el primer año tras el trasplante renal y debe ser considerado un factor a tener en cuenta en el desarrollo de osteoporosis.

542 ¿SE DETECTA EL ARN DEL VHC POR ULTRACENTRIFUGACIÓN O EN CELULAS MONONUCLEARES DE SANGRE PERIFERICA EN LOS RECEPTORES DE TRASPLANTE RENAL CON HEPATITIS CRÓNICA C DESPUES DEL TRATAMIENTO ANTIVIRAL Y RESPUESTA VIRAL SOSTENIDA?

OLEA¹, I. CASTILLO², C. JIMÉNEZ², JA. QUIROGA², MJ. SANTANA¹, R. SELGAS¹, V. CARREÑO²

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID/ESPAÑA), ²FUNDACIÓN PARA EL ESTUDIO DE HEPATITIS VIRALES. FEHV (MADRID/ESPAÑA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: La presencia de ARN-VHC después de la ultracentrifugación de muestras de suero durante el seguimiento de pacientes con hepatitis C crónica con una respuesta virológica sostenida (RVS) predice la reactivación de la infección por el virus de la hepatitis C (VHC) en pacientes tratados con antivirales convencionales. El objetivo de este estudio es analizar si el ARN-VHC se detecta después de la ultracentrifugación sérica o mediante células mononucleares de sangre periférica (CMSP) en pacientes con hepatitis C crónica que reciben un trasplante renal (KT) con una RVS (definida como negatividad sérica del ARN-VHC 6 meses después del final de la terapia).

Pacientes y métodos: Evaluamos 13 adultos receptores de KT, cuya infección por VHC se había tratado con terapia antiviral. El ARN del VHC se probó mediante RT-PCR en tiempo real en CMSP y en 2 ml de plasma después de la ultracentrifugación.

Resultados: solo en un hombre, genotipo 1b, previamente tratado con interferón, se detectó el ARN del VHC en plasma mediante ultracentrifugación. El ARN del VHC no se detectó en ningún caso mediante RT-PCR en CMSP. Se incluyeron 9 varones, (69,2%), cuya etiología de insuficiencia renal fue principalmente una enfermedad glomerular (38,5%) seguida de hereditaria (23,1%) o sistémica (15,4%). Todos los pacientes habían recibido previamente diálisis (hemodiálisis en 58.3%, diálisis peritoneal en 16.7% y ambos en 20%). 7 pacientes (53.7%), tuvieron su primer KT, y en los otros fue el segundo. El genotipo del VHC predominante fue 1b (53.8%), seguido por 3a (46.2%). 6 pacientes habían sido tratados con DAA. 3 de ellos habían sido tratados previamente con interferón, y tenían una reactivación de la infección por VHC, luego se trataron con antivirales de acción directa (DAA). El ARN del VHC no se detectó en CMSP o en plasma después de la ultracentrifugación en ningún caso en aquellos pacientes tratados con DAA.

Conclusiones: solo en un varón, genotipo 1b, previamente tratado con interferón en monoterapia, se detectó ARN del VHC en plasma mediante ultracentrifugación. El ARN del VHC no se detectó en ningún caso mediante RT-PCR en PBMC y tampoco en los 6 receptores de KT tratados con DAA por RT-PCR en PBMC y en plasma después de la ultracentrifugación. Aunque se necesitan más pacientes y un seguimiento más prolongado para llegar a conclusiones definitivas, parece que los DAA son más efectivos que los antivirales convencionales.

Agradecimientos: ISCIII RETIC REDINREN RD16 / 0009 FEDER FUNDS. GRANT MUTUA MADRILEÑA.

543 COMPLICACIONES TUMORALES TRAS EL TRASPLANTE RENAL ¿TODO DEPENDE DE LA INMUNOSUPRESIÓN?

M. MOLINA¹, E. GONZÁLEZ², A. HERNÁNDEZ², ML. MARTÍN³, C. MOLIZ², E. JATEM³, B. REDONDO², M. PRAGA², A. SEGARRA², A. ANDRÉS²

¹SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO ¹² DE OCTUBRE. HOSPITAL UNIVERSITARIO ARNAU DE VILANOVA (MADRID. LLEIDA). ²SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO ¹² DE OCTUBRE (MADRID). ³SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO ARNAU DE VILANOVA (LLEIDA)

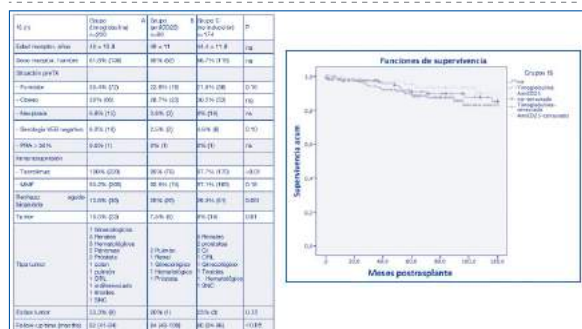
Introducción: El uso de inmunosupresión en los pacientes trasplantados renales (TR) disminuye la incidencia de rechazo agudo, pero por otra parte incrementa el riesgo de tumores disminuyendo la calidad de vida y supervivencia del receptor.

Material y Métodos: Comparamos la incidencia de tumores en tres cohortes de TR: Grupo A (220) recibió inducción con timoglobulina, Grupo B (80) recibió inducción con antiCD25 y Grupo C (174) no recibió inducción. La inmunosupresión consistió en esteroides, inhibidor de la calcineurina (tacrolimus o ciclosporina) y micofenolato/azatioprina. Se realizó análisis de supervivencia libre de tumor en cada una de las cohortes tras 10 años de seguimiento, así como se identificaron los factores de riesgo asociados a la aparición de tumores.

Resultados: De los 474 TR, 9% (43) presentaron un tumor de órgano sólido durante el seguimiento. Los tumores fueron: 9 renales-vía urinaria, 9 ginecológicos, 5 próstata, 5 hematológicos, 3 gastrointestinales, 3 pulmón, 2 ORL, 2 tiroideos, 2 neurológicos, 2 páncreas, 1 indiferenciado. En la Tabla adjunta se muestran las características basales de los pacientes y los tumores desarrollados. En el gráfico adjunto muestra la supervivencia libre de tumor. Los factores de riesgo asociados a aparición de tumor en el análisis multivariable fueron: edad receptor > 55 años (RR: 2.4; IC al 95%: 1.3-4.5; p=0.006), hemodiálisis preTR (RR: 1.9; IC al 95%: 0.96-3.7; p=0.06), tumor previo (RR: 4.1; IC al 95%: 1.8-9.3; p=0.001). De los 33 pacientes que fallecieron durante el seguimiento, el 48.5% fue por causa cardiovascular y el 36.4% por causa tumoral.

Conclusiones: Los principales tumores de órgano sólido fueron de vía urinaria-próstata, ginecológicos y hematológicos. Los factores relacionados con la aparición de patología tumoral fueron la edad, la hemodiálisis y haber tenido un tumor previamente. No encontramos relación con la inmunosupresión recibida. La patología tumoral fue la segunda causa de muerte en nuestra serie. La introducción de programas de screening podría disminuir los principales tumorales.

Figura 1.



544 PROFILAXIS DE NEFROPATÍA POR CONTRASTE YODADO EN PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL

S. AFONSO RAMOS¹, C. JIMÉNEZ MARTÍN¹, MO. LÓPEZ OLIVA¹, E. GONZÁLEZ GARCÍA¹, MJ. SANTANA VALEROS¹, A. SANTIAGO HERNANDEZ², R. SELGAS GUTIÉRREZ²

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID), ²RADIOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID)

Introducción: Los trasplantados renales son población de riesgo de nefrotoxicidad por contraste yodado. El TC con contraste es una prueba muy frecuente.

Objetivo: conocer la incidencia de fracaso renal agudo en trasplantados, a los que se les realiza TC con contraste de forma ambulatoria, tras la administración recortada de profilaxis.

Material y métodos: Estudio longitudinal retrospectivo que incluyó a pacientes con trasplante renal y realización de TC con contraste yodado hiposmolar ambulatoriamente entre 2014 y 2016. Se administró previamente profilaxis con 500-1000 ml de suero salino fisiológico (el volumen prescrito dependía de si presentaban patología cardiaca) con determinación de función renal 5-7 días después. Se definió fracaso renal agudo (FRA) como elevación de creatinina $\geq 0,3$ mg/dl en 48 horas desde la prueba o incremento $\geq 1,5$ veces sobre la línea de base en los 7 días siguientes, exclusivamente atribuible a este motivo.

Resultados: 4 de 65 pacientes desarrollaron nefrotoxicidad por contraste (6,1%). Fue más frecuente en los diagnosticados de estenosis de arteria renal (p 0,027) y, en el subgrupo de los que tomaban anticalceinúricos asociado a mayor índice de masa corporal (p 0,043). 3 de 4 pacientes recuperaron las cifras basales de creatinina. No hubo asociación con consumo o niveles de anticalceinúricos, ni con toma de IECA/ARA-II ni diuréticos. Ningún paciente con inhibidores de m-TOR presentó FRA. Tampoco se encontró asociación con diabetes, arteriopatía periférica, cardiopatía isquémica, ni con creatinina pre-exploración ni proteinuria.

Conclusiones: Con la profilaxis realizada, la incidencia de nefrotoxicidad por contraste yodado hiposmolar fue del 6,1% en nuestra población, menor de la reportada en estudios previos. El 75% de los FRA fueron completamente reversibles. Los hallazgos sugieren que la probabilidad de desarrollar esta entidad en trasplantados renales estables con contraste yodado hiposmolar es mínima, salvo si se sospecha estenosis de arteria renal y en aquellos con mayor índice de masa corporal que toman anticalceinúricos.

545 **CANCER, CAUSA DE MORTALIDAD EMERGENTE EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS EN PACIENTES TRASPLANTADOS**
 C. GALEANO ÁLVAREZ¹, AM. FERNÁNDEZ RODRIGUEZ¹, S. JIMÉNEZ ÁLVARO¹, S. ELÍAS TRIVIÑO¹, J.L. TERUEL BRIONES¹, M. FERNÁNDEZ LUCAS¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL (MADRID/ ESPAÑA)

Introducción: Las características, comorbilidad y tratamiento inmunosupresor de los pacientes con enfermedad renal crónica tratados con trasplante renal, han variado significativamente con el tiempo, por lo que sacar conclusiones en relación a la mortalidad de nuestros pacientes puede resultar complicado.

Material y método: Analizamos las causas de mortalidad en una cohorte de 1720 pacientes trasplantados renales entre el 5 de noviembre de 1979 y el 31 de diciembre de 2016.

Se estudiaron retrospectivamente las causas de éxitus de nuestra cohorte y se compararon entre dos grupos: trasplantados entre 1979 y 1999 y los realizados entre 2000 y 2016. Asimismo, realizamos un subanálisis considerando los pacientes fallecidos con riñón funcionante (RF), y aquellos que fallecieron con riñón no funcionante (RNF).

Resultados: Entre 1979 y 1999 realizamos 777 trasplantes, de los cuales fallecieron 381, 233 de ellos con RF y 148 con RNF. Entre 2000 y 2016 realizamos 943 trasplantes, de los cuales han fallecido 162 pacientes, 100 con RF y 62 con RNF. En la tabla 1 se representa la distribución de pacientes fallecidos por causas.

La causa más frecuente de éxitus en las 2 primeras décadas de nuestro programa es la cardiaca (sin evidenciarse diferencias al comparar a los pacientes con RF respecto a los pacientes con RNF), seguida de las infecciones y el cancer. En los últimos 16 años, la causa de éxitus más frecuente han sido las infecciones, seguido de cerca por el cáncer. Sin embargo, analizando por separado los pacientes con RF, la causa de fallecimiento más prevalente es el cancer, con diferencias muy significativas en ambos periodos temporales.

Conclusiones: Existe un incremento muy significativo de la mortalidad por cancer en los pacientes trasplantados fallecidos con injerto funcionante en los últimos 16 años, posiblemente condicionado por el envejecimiento, la comorbilidad e inmunosupresión.

CAUSA ÉXITUS	1979-1999 (n= 777)		2000-2016 (n= 943)		TOTAL (n=381)	
	ÉXITUS RF (n=233)	ÉXITUS RNF (n=148)	ÉXITUS RF (n=100)	ÉXITUS RNF (n=62)		
Incierta	21 (9,01%)	17 (11,4%)	38 (9,97%)	10 (10%)	15 (24,2%)	25 (15,4%)
ACVA	20 (8,58%)	10 (6,7%)	30 (7,87%)	7 (7%)	3 (4,8%)	10 (6,2%)
Cardiaca	64 (27,5%)	44 (29,7%)	108 (28,35%)	14 (14%)	10 (16,1%)	24 (14,8%)
Infecciosa	41 (17,6%)	25 (16,9%)	66 (17,32%)	21 (21%)	19 (30,6%)	40 (24,7%)
Hepática	19 (8,15%)	7 (4,7%)	26 (6,82%)	2 (2%)	2 (3,2%)	4 (2,5%)
Hemorragia digestiva	2 (0,86%)	1 (0,67%)	3 (0,78%)	0	1 (1,6%)	1 (0,6%)
Suicidio	1 (0,43%)	0	1 (0,26%)	0	0	0
Accidental	0	2 (1,3%)	2 (0,52%)	0	0	0
Cancer	45 (19,3%)	10 (6,7%)	55 (14,43%)	32 (32%)	3 (4,8%)	35 (21,6%)
Otras	20 (8,58%)	20 (13,5%)	52 (13,65%)	10 (10%)	10 (16,1%)	20 (12,3%)

La mortalidad cardiovascular se ha reducido de forma importante, pasando de ser la principal causa de éxitus en las dos primeras décadas de nuestro programa a ser la tercera causa.

546 **LA VARIABILIDAD DE LOS I-MTOR Y SU RELACIÓN CON LA SUPERVIVENCIA DEL INJERTO RENAL A LARGO PLAZO**

R. VALERO SAN CECILIO¹, E. RODRIGO CALABIA¹, A. SÁNCHEZ FRUCTUOSO², L. BELMAR VEGA¹, J. DELGADO DOMÍNGUEZ³, MA. COS COSSIO⁴, I. PÉREZ FLORES³, JC. RUIZ SAN MILLÁN¹

¹NEFROLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER);²NEFROLOGIA. HOSPITAL UNIVERISTARIO CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ³NEFROLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ⁴FARMACOLOGIA CLÍNICA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER)

Introducción: Los fármacos inmunosupresores son fármacos de estrecho margen terapéutico y la variabilidad en sus niveles plasmáticos se debería considerar un factor pronóstico. Existen varios estudios que han demostrado la relación entre coeficiente de variabilidad (CV) elevado de los fármacos anticalcineúricos (ACN) y unos malos resultados del injerto renal a largo plazo. También se ha objetivado un menor CV al utilizar tacrolimus de liberación retardada, que sólo precisa administrarse una vez al día, comparado con la clásica formulación de tacrolimus que precisa administrarse dos veces al día. Nuestro objetivo es analizar el CV de los fármacos inhibidores de mTOR (i-mTOR) y analizar si dicho CV influye en la supervivencia del injerto a largo plazo; además, comparamos el CV de sirolimus (SRL) con el de everolimus (EVE) en pacientes trasplantados convertidos a i-mTOR.

Métodos: Analizamos 279 trasplantados renales adultos convertidos a i-mTOR entre Enero de 2009 y Diciembre de 2015 en 2 centros trasplantadores de España. El tiempo medio de la conversión postrasplante fue de 51,6 meses. 130 pacientes se convirtieron a SRL y 149 a EVE. El CV se calculó utilizando al menos 3 determinaciones de niveles plasmáticos entre el mes 3 y el mes 18 postconversión. Las conversiones durante el primer año postrasplante (124) y las posteriores (155) se analizaron por separado, así como la relación del CV con la supervivencia del injerto renal.

Resultados: El CV medio y mediano del grupo entero fue de 25,54% y 23,7%, respectivamente. Analizando por terciles, los pacientes pertenecientes al último tercil con CV>28,52% (93 pacientes: 33 con SRL y 60 con EVE) presentaron una peor supervivencia del injerto censurado por muerte (75,26% versus 93,01%, p<0,0001) con un seguimiento medio de 70,2±15,7 meses. El CV medio de SRL fue de 23,8% y el de EVE de 27,1% (p=0,03). En el subgrupo de conversiones tardías (> 1 año) la diferencia fue mayor: SRL 23,1% y EVE 29,0% (p<0,006). El 60% y el 40,9% de los pacientes convertidos a SRL y EVE respectivamente presentaron un CV por debajo del mediano (p=0,002).

Conclusiones: Existe una correlación muy significativa entre el CV de los fármacos i-mTOR y la supervivencia del injerto renal a largo plazo, por lo que el CV de lo i-mTOR debe considerarse un factor pronóstico. El SRL presenta un CV más bajo que el EVE en pacientes trasplantados renales convertidos a i-mTOR en una fase estable del postrasplante.

547 **INFECCIÓN POR VIRUS BK EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES CON ALTO RIESGO INMUNOLÓGICO Y ALTA CARGA DE INMUNOSUPRESIÓN.**

G. LEDESMA SÁNCHEZ¹, G. CARREÑO CORNEJO¹, C. JIMÉNEZ MARTÍN¹, MO. LÓPEZ OLIVA¹, S. AFONSO RAMOS¹, P. RACIONERO GONZÁLEZ¹, M. FERREIRA BERMEJO¹, MA. VACA GALLARDO¹, R. SELGAS GUTIÉRREZ¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID)

Introducción: La infección por virus BK (VBK) es una de las principales complicaciones infecciosas virales durante el primer año postrasplante. Nos proponemos conocer los factores de riesgo de replicación del VBK en trasplantados con alto riesgo inmunológico y evaluar las estrategias para su negativización.

Material y métodos: Estudio retrospectivo unicéntrico de una cohorte de 44 pacientes trasplantados entre 2008-2016 con alto riesgo inmunológico (PRA pretrasplante > 50%, anticuerpos donante-específico pretrasplante o rechazo agudo en los tres primeros meses postrasplante). El seguimiento fue de 64+/-30 meses. Se revisan las PCR en sangre del VBK, considerando replicación al menos dos determinaciones positivas consecutivas.

Resultados: El 20% de pacientes (9/44) replicó a los 120+/-71 días postrasplante. A menor edad (p=0,002) y mayor número de incompatibilidades (p=0,037), mayor riesgo de replicación. Todos recibieron tacrolimus, micofenolato, esteroides y timoglobulina en los tres primeros meses postrasplante, y algunos además Ig iv (82%), plasmaféresis (66%), rituximab (22.7%) o bortezomib (9%). Estos tratamientos no se asociaron con replicación, ni tampoco los niveles de tacrolimus a los 3, 6 y 12 meses postrasplante. Entre los pacientes que replicaron, el tiempo medio hasta la negativización fue de 200 días (40-375). Ninguno presentó disfunción renal en contexto de replicación (3 biopsiados, uno con nefropatía asociada a VBK). 8/9 tenían micofenolato al diagnóstico, siendo la reducción de dosis del antimetabolito la primera estrategia adoptada (llegando a suspensión en dos de ellos) con un éxito del 75% (6/8) a 6 meses. De los 2 que no respondieron, la negativización se consiguió reduciendo la dosis de everolimus (en uno de ellos se empleó previamente ciclofosfóv sin éxito). Solo un paciente tenía everolimus en lugar de micofenolato al diagnóstico, con negativización 5 meses después de cambiar el imTOR por leflunomida. Se asoció Ig iv en 4/9 pacientes según criterio del clínico para compensar la disminución de inmunosupresión. La tasa de rechazo agudo fue similar a la de los pacientes sin replicación, así como la creatinina y proteinuria a los 3 y 5 años.

Conclusión: La incidencia de replicación (20%) fue similar a la de la población estándar de trasplantados. Como factores de riesgo encontramos la menor edad y el número de incompatibilidades. Todos negativizaron antes de los dos años, el 75% tras disminución/suspensión de micofenolato.

Mediante una búsqueda activa de replicación y una disminución progresiva de inmunosupresión con refuerzo de Ig iv, no se han evidenciado casos de disfunción renal.

548 **NO ASOCIACIÓN DEL POLIMORFISMO DEL GEN INTERFERÓN-GAMMA +874 A/T CON LA INFECCIÓN POR CMV INDEPENDIEMENTE DE LA PROFILAXIS CON VALGANCICLOVIR, LA CUAL NO FUE EFICAZ EN RECEPTORES RENALES CON ÉSTATUS CMV DE NO ALTO RIESGO Y SIN TERAPIA CON TIMOGLOBULINA**

JL. SANTIAGO¹, AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹, I. PÉREZ FLORES², L. SÁNCHEZ PÉREZ¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA², N. CALVO², J. QUEROL GARCÍA¹, E. CULEBRAS¹, E. URCELAY¹, C. FERNÁNDEZ PÉREZ²

¹INMUNOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID/ESPAÑA), ²NEFROLOGIA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID/ESPAÑA), ³MICROBIOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID/ESPAÑA), ⁴MEDICINA PREVENTIVA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID/ESPAÑA)

Introducción: La infección por citomegalovirus (CMV) además de ser muy frecuente en los primeros meses post-trasplante reduce la función y la supervivencia del aloinjerto. Entre los factores de riesgo involucrados en esta infección, se han estudiado algunas citocinas con propiedades antivirales como el interferón gamma (IFN-γ). De hecho, el polimorfismo +874 A/T localizado en este gen se ha asociado previamente con el riesgo de infección por CMV en receptores de trasplante de pulmón y riñón. También tienen especial relevancia otros factores como el estatus del CMV en donantes y receptores, el tratamiento profiláctico con Valganciclovir y algunas terapias inmunosupresoras como son el uso de Timoglobulina o los inhibidores de mTOR (i-mTOR).

Material y Método: Se realizó un estudio observacional retrospectivo y se analizó el polimorfismo +874 IFN-γ y las terapias de inmunosupresión considerando el tratamiento profiláctico en 600 receptores de trasplante renal recogidos consecutivamente entre los años 2005 y 2015. El análisis del mencionado polimorfismo fue llevado a cabo mediante PCR a tiempo real con sondas TaqMan® y la carga viral se determinó mediante ensayo cuantitativo de amplificación de ácidos nucleicos.

Resultados: El polimorfismo +874 A/T del IFN-γ no se asoció con la infección por CMV ni en el análisis univariable (p=0,29) ni en el multivariable (p=0,52). Esta no asociación fue independiente de la profilaxis con valganciclovir (p=0,17 en pacientes con profilaxis y p=0,64 en pacientes sin profilaxis). En relación a los imTOR, mostraron un efecto protector en todos los pacientes y fue independiente de la profilaxis (HR=0,15 en el análisis multivariable). En el modelo ajustado, encontramos interacción entre la profilaxis con Valganciclovir y los pacientes de alto riesgo de infección (D+R-) (p-interacción=0,01); también con la terapia de inducción con Timoglobulina (p-interacción=0,03) y con la terapia anti-rechazo con Timoglobulina (p-interacción=0,002). Curiosamente, en el grupo de no alto riesgo de CMV (no D+R-) y sin tratamiento con timoglobulina, la profilaxis con valganciclovir no supuso una ventaja (p-interacción=0,95).

Conclusiones: El polimorfismo IFN-γ + 874 no es un marcador predictivo de infección por CMV en nuestra población; la terapia con timoglobulina no es un factor de riesgo para la infección por CMV cuando se asocia con profilaxis que no es efectiva en receptores no D+R- y sin tratamiento con timoglobulina y el efecto protector de los imTOR no mejora con la profilaxis.

Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

549 BELACEPT COMO TRATAMIENTO DE RESCATE EN RIÑONES DE DONANTES EN ASISTOLIA NO CONTROLADA CON MICROANGIOPATÍA TROMBÓTICA

N. CALVO ROMERO¹, I. PÉREZ FLORES¹, MA. DE LA HIGUERA¹, B. RODRÍGUEZ CUBILLO¹, M. CALVO ARÉVALO¹, M. POMA TAPIA¹, F. PROCACCINI¹, AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA SAN CARLOS (IDISSC) (MADRID)

Introducción: La disfunción primaria del injerto (DPI) en donantes en asistolia no controlada (DA) se debe fundamentalmente al desarrollo de microangiopatía trombótica (MAT) secundaria al daño por isquemia caliente. Presentamos la evolución de 4 receptores de trasplante renal procedente de DA con histología de MAT por fallo de preservación (no datos de rechazo agudo humoral), que se les administró Belatacept, con introducción retardada y/o dosis menores de anticalcineurínicos.

Metodología: Los cuatro casos tenían sospecha de fallo en la preservación del injerto (todos presentan LDH >5000 y datos de anemia hemolítica), con biopsia compatible con MAT en los primeros 7 días del trasplante. El tratamiento inmunosupresor fue Timoglobulina (0.75-1mg/kg) durante 4-5 días, el quinto día comenzamos con Belatacept (dosis 10mg/kg los días 5º, 14º, 28º). Realizamos en los cuatro casos biopsia en la segunda semana posttrasplante y doppler de control para evaluar la evolución de la MAT.

Resultados: Con la administración de Belatacept en el primer mes del posttrasplante, se evidenció en los cuatro casos una importante mejoría de la perfusión cortical renal y la desaparición de los trombos en las luces de los capilares glomerulares en la biopsia de control. Los cuatro pacientes han conseguido mantener el injerto funcional al año de seguimiento. El anticalcineurínico fue introducido a partir de la segunda-tercera semana posttrasplante y el Belatacept fue suspendido en el segundo mes.

Conclusiones: El Belatacept es un fármaco seguro en los casos de trasplante renal de DA con fallo en la preservación del injerto. Aunque el número de casos es reducido, esta opción terapéutica nos ofrece una alternativa a la trasplantectomía en caso de MAT, minimizando o retrasando la exposición al anticalcineurínico.

550 HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO POST-TRASPLANTE EN LA ÉPOCA DE LOS CALCIMIMÉTICOS: INDICACIÓN DE PARATIROIDECTOMÍA Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES ÓSEAS

VE. GARCÍA MONTEMAYOR¹, M. SÁNCHEZ-AGESTA MARTÍNEZ¹, ML. AGÜERA MORALES¹, MD. NAVARRO CABELLO¹, O. CALLE MAFLA¹, A. RODRÍGUEZ BENOT¹, P. ALJAMA GARCÍA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA (CORDOBA)

Introducción: Tras la introducción de los calcimiméticos en la práctica clínica, la indicación de paratiroidectomía (PTx) se ha visto influenciada, existiendo además controversia en realizarla pre o posttrasplante, por su posible influencia en función y supervivencia del injerto renal. El hiperparatiroidismo secundario (HPS) posttrasplante renal es frecuente, hasta un 25% a 1 año. El objetivo del trabajo fue evaluar la prevalencia del HPS persistente posttrasplante, su tratamiento y su posible influencia en la evolución del injerto renal y en las complicaciones óseas.

Material y métodos. Resultados: Se incluyeron 534 trasplantados renales entre los años 2000 y 2014. Se recogieron variables clínico-demográficas posttrasplante; parámetros de HPTS pre y post, tratamiento relacionado (medicación y PTx) y estudio de densidad mineral ósea (DMO).

La mediana de tiempo en TRS fue 17 meses, media de supervivencia del injerto de 93.35 meses. La media de PTH pretrasplante fue 241.14 pg/ml, 3-6 meses posttrasplante los niveles de PTH se redujeron significativamente, estabilizándose a 12 y 24 meses posttrasplante. Recibían tratamiento-HPTS un 27.3% pretrasplante (9% cinacalcet), 40.4%, 23.5%, 24.2% y 23.2% a 3, 6, 12 y 24 meses posttrasplante respectivamente. Fue infrecuente la realización de paratiroidectomía posttrasplante.

Encontramos asociación significativa entre requerir algún tipo de tratamiento pretrasplante y el resto de los periodos.

Se analizaron 3 grupos de pacientes en función de PTH pretrasplante: 300, n=147. En la evolución posttrasplante según grupo: diferencias significativas en la PTH-3m posttrasplante (entre todos los grupos comparados), y en PTH a 6, 12 y 24 meses (>300 vs el resto), mayores niveles de PTH-posttrasplante en tercer grupo. No diferencias en la evolución y supervivencia de la función renal entre los grupos ni con los niveles de PTH pretrasplante.

Se recogieron los estudios de DMO (realizados sólo en aquellos con factores de riesgo) y se detectó alta prevalencia de osteopenia u osteoporosis.

Se realizó análisis de regresión, encontrando que los niveles de PTH posttrasplante en todos los periodos son dependientes de los niveles pretrasplante ajustado por FG.

Conclusiones: Es importante un control del HPTS desde el momento pretrasplante, ya que facilita su control posterior y puede condicionar el desarrollo de complicaciones asociadas como fragilidad ósea. En nuestra población, no se ha podido demostrar su influencia en la supervivencia del injerto a corto o largo plazo, aunque existen evidencias bibliográficas que lo apoyan.

551 INCIDENTALOMA: DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIA PAPILAR EN INJERTO RENAL TRAS BIOPSIA ECOGUIADA

VE. GARCÍA MONTEMAYOR¹, MD. NAVARRO CABELLO¹, A. MARTÍNEZ LÓPEZ², RM. ORTEGA SALAS², O. CALLE MAFLA¹, ML. AGÜERA MORALES¹, A. RODRÍGUEZ BENOT¹, P. ALJAMA GARCÍA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA (CORDOBA), ²ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA (CORDOBA)

Introducción: La mayor supervivencia del trasplante renal y frecuencia de varios injertos, hacen que el despistaje y manejo de malignidades urológicas sea necesario. Escasas publicaciones relacionadas con malignidad urogenital en trasplante renal. Esta entidad puede deberse a dos motivos: transmisión de neoplasia renal del donante o malignidad de novo pos-trasplante en injerto.

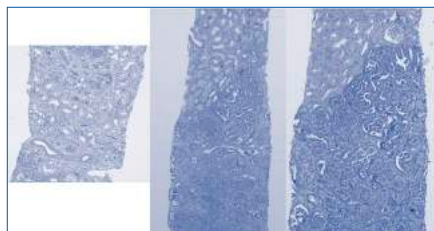
Descripción del caso: Presentamos el caso de un paciente de 42 años, insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) secundaria a reflujo vésico-ureteral (RVU) en la infancia. Trasplante renal, 11 años de evolución, ingresa para biopsia del injerto por deterioro progresivo de función renal (creatinina 2.5 mg/dl, proteinuria 0.20 g/l). Numerosos ingresos previos por pielonefritis del injerto. Cumplimiento terapéutico inmunosupresor correcto con niveles estables de tacrolimus. Desarrollo anticuerpos anti-HLA (PRA 45%) no donante-específicos.

Se realizó biopsia del injerto renal ecoguiada. Resultado de neoplasia túbulopapilar, no capsulada (3 mm-diámetro) compatible con adenoma versus carcinoma papilar, también posibilidad de adenoma metanefrico o nefroblastoma renal. Su inmunofenotipo (Ck 7, EMA y Racemasa +; WT1 -) e índice de proliferación celular (Ki 67: 4%) son sugestivos de adenoma papilar, sin poder excluir carcinoma papilar-tipo 1. El tamaño global es criterio fundamental para diferenciarlos. Además, coexistían alteraciones de moderada-severa cronicidad global.

Ante esto, se realiza TAC abdominal con contraste: Injerto renal en FID, con múltiples quistes de pequeño tamaño y adelgazamiento cortical con áreas hipodensas (focos de nefritis focal), sin existir lesiones sugestivas de neoplasia. Junto con servicio de Urología se decidió, inicialmente, minimización de inmunosupresión y seguimiento periódico con pruebas de imagen.

Conclusión: Es importante el despistaje de neoplasias en pacientes trasplantados que reciben tratamiento inmunosupresor, especialmente en aquellos

Figura 1.



552 POLIMORFISMOS EN GENES IMPLICADOS EN LA SÍNTESIS DE ECOSANOIDES VASOACTIVOS AFECTAN EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN LOS RECEPTORES DE TRASPLANTE RENAL

G. GARCÍA PINO¹, E. LUNA HUERTA², LM. OLIVEIRA AZEVEDO³, S. MOTA ZAMORANO⁴, JJ. CUBERO GÓMEZ⁵, G. GERVA SINI RODRÍGUEZ⁶

¹NEFROLOGÍA. H. LLERENA-ZAFRA (LLERENA/ESPAÑA), ²NEFROLOGÍA. H. INFANTA CRISTINA (BADAJOZ/ESPAÑA), ³DEPARTAMENTO TERAPEÚTICA MÉDICO-QUIRÚRGICA, ÁREA FARMACOLOGÍA. UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (BADAJOZ/ESPAÑA)

Introducción: El metabolismo del ácido araquidónico por las epoxigenasas del citocromo P450 (CYP) conduce a la síntesis de ácidos epoxieicosatrienoicos (EET), que son eicosanoides con propiedades vasodilatadoras y antiinflamatorias (Fig. 1).

Objetivos: Determinar si la variabilidad genética en las rutas de síntesis de EETs puede contribuir al riesgo cardiovascular (CV) en los receptores de trasplante renal.

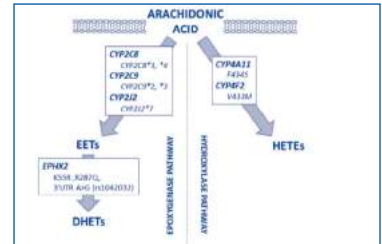
Materiales y métodos: En una cohorte de 355 pacientes trasplantados renales, determinamos la presencia de dos polimorfismos, CYP2C8 * 3 y CYP2J2 * 7, que participan en los niveles de eicosanoides. La relación entre estos polimorfismos con la mortalidad cardiovascular (CV), la supervivencia a largo plazo libre de eventos CV y la supervivencia del injerto se investigaron retrospectivamente, mediante modelos de regresión logística.

Resultados: El polimorfismo CYP2J2*7 mostró una tendencia estadística hacia una mayor mortalidad CV (p = 0.06) y una menor supervivencia a largo plazo libre de eventos cardíacos o cerebrales (p = 0.05), mientras que CYP2C8*3 mostró una asociación inversa estadísticamente significativa con el riesgo de evento CV (hazard ratio [HR] = 0.34 [0.15-0.78], p = 0.01). La asociación de CYP2J2*7 con la mortalidad CV se hizo estadísticamente significativa cuando el análisis fue restringido a 316 pacientes sin antecedentes de eventos CV antes del trasplante (HR = 15.72 [2.83-91.94], p = 0.005).

En este subgrupo de pacientes, ambos polimorfismos se asociaron de forma estadísticamente significativa con la supervivencia libre de eventos. Los valores de HR fueron 5.44 (1.60-18.51), p = 0.007 y 0.26 (0.09-0.75), p = 0.012 para CYP2J2 * 7 y CYP2C8 * 3, respectivamente.

Conclusión: Nuestros resultados muestran que dos SNPs en la síntesis de EET, CYP2C8 y CYP2J2, pueden modificar el riesgo de los eventos CV en los receptores de trasplante renal, una población con un alto riesgo de sufrir estos episodios.

Figura 1. Metabolismo del ácido araquidónico por las enzimas Epoxigenasa e Hidroxilasa. Genes y polimorfismos implicados en dicha ruta. EETs, ácidos epoxieicosatrienoicos; HETEs, ácidos hidroieicosatrienoicos; DHETs, ácidos dihidroieicosatrienoicos.



553 ¿ES NECESARIO UN CIRUJANO VASCULAR EN TU PROGRAMA DE TRASPLANTE RENAL?

JM. ZARAGOZA GARCÍA¹, A. SANCHO CALABUIG¹, I. MARTÍNEZ PERELLÓ¹, I. CRESPO MORENO¹, A. PLAZA MARTÍNEZ¹, V. SALA ALMONACID¹, LM. PALLARDÓ MATEU², FJ. GÓMEZ PALONES¹

¹Cirugía Vascular. Hospital Universitario Dr. Peset (VALENCIA); ²Nefrología. Hospital Universitario Dr. Peset (VALENCIA)

Introducción: Una de las alternativas para aumentar el número de candidatos a trasplante renal es la utilización de donantes con criterios expandidos. Esta definición incluye injertos procedentes de donantes añosos que presentan patología arterial en el pedículo vascular y que frecuentemente se deciden implantar en receptores que también presentan patología arterial. En estas condiciones, analizamos el papel del cirujano vascular en el programa de trasplante renal de nuestro hospital, en la asignación de posibles receptores, así como en la cirugía de implante del injerto de donante de vivo.

Métodos: Análisis retrospectivo de una serie de pacientes en la que los datos se recogen de forma prospectiva. Desde noviembre de 1996 a marzo del 2018 se evaluaron 1625 pacientes candidatos a ser incluidos en lista de espera. Se han realizado 1030 trasplantes, 42 de los cuales han sido injertos en bloque de donantes pediátrico. La media de edad de los bloques excluyendo los bloques pediátricos (54,7 años ± 16,7 (r: 3-87) y los receptores (52,7 años ± 12,8 (r: 19-78) fue mayor que la media habitual. El 66% de los donantes renales presentaban criterios expandidos. Se realizaron 651 procedimientos de reparación vascular en el pedículo del injerto donante. El 6% de los receptores eran mayores de 70 años. Nueve receptores requirieron endarterectomía de la arteria iliaca durante la cirugía de implante, tres interposiciones de injerto de PTFE entre el injerto y la arteria iliaca externa, y un caso precisó un bypass aortobiiliaco.

Resultados: El seguimiento medio fue de 85,9 meses (ds± 68,5 (r:0-251,7)). No hubo complicaciones isquémicas tras el trasplante renal en el receptor. La supervivencia del injerto a 1, 5 y 10 años fue de 89,7%, 79,5% y 63%, respectivamente. De entre los 353 injertos que han fracasado hemos presentado 23 casos de trombosis venosa (6,51%), y 10 casos de trombosis arterial (2,83%). La supervivencia del paciente a 1, 5 y 10 años fue de 98%, 92% and 85% respectivamente.

Conclusión: La presencia de enfermedad vascular en donantes y receptores de trasplantes renales incluye la reparación de diferentes anomalías y lesiones arteriales y venosas que requieren de la técnica refinada del cirujano vascular. Todo ello, junto con los resultados de nuestra serie hace aconsejable la integración de cirujanos vasculares en las unidades de trasplante renal.

554 LOS TRASPLANTES RENAL DE UN DANC NO INCREMENTAN EL RIESGO DE INFECCIONES

B. REDONDO¹, C. MOLIZ², M. MOLINA², E. GONZALEZ², J. CABRERA², E. MORALES², E. GUTIERREZ², N. POLANCO², M. PRAGA², A. ANDRÉS²

¹SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO ¹² DE OCTUBRE. (MADRID. ESPAÑA); ²SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO ¹² DE OCTUBRE. HOSPITAL UNIVERSITARIO ARNAU DE VILANOVA. (MADRID. ESPAÑA); ³SERVICIO DE NEFROLOGÍA. HOSPITAL DE CLINICAS. HOSPITAL EVANGELICO (MONTEVIDEO. URUGUAY)

Introducción: El riesgo de desarrollo de infecciones tras recibir trasplante renal (TR) está incrementado, atribuyéndose a la inmunosupresión y al retraso en la función del injerto (RFI). Siguiendo estas premisas, los TR de donantes fallecidos en asistolia no controlada (DANC) deberían tener incrementado el número de eventos infecciosos al recibir inducción con timoglobulina y cursar con RFI.

Material y Métodos: Comparamos la incidencia de las infecciones bacterianas, virales y fúngicas en una cohorte de 237 TR de DANC con otra cohorte de 237 TR de donantes fallecidos en muerte encefálica (DME). Los TR de DANC recibieron inducción con timoglobulina así como profilaxis para CMV durante 3-6 meses, mientras los TR de DME recibieron antiCD25 en casos seleccionados.

Resultados: Ambos grupos fueron comparable en cuanto a las características de los receptores, excepto en número de mujeres, el número de trasplantes y el número de incompatibilidades HLA que fueron más frecuentes en la cohorte de DANC. El 92,8% de los receptores de DANC recibieron timoglobulina mientras que sólo el 26,6% en el grupo de DME recibió antiCD25. El RFI fue más frecuente en el grupo de DANC (73,4% vs 46,4%, p<0,01). En la Tabla 1 se muestran las complicaciones infecciosas de ambos grupos. No hubo diferencias en las curvas de supervivencia libre del evento infeccioso realizadas mediante Kaplan Meier en cuanto a infección urinaria, neumonía, bacteriemia, infección fúngica, costridium o virus BK al comparar trasplantes de DANC vs TME. Tampoco hubo diferencias al reclassificar los pacientes en función de si recibieron inducción con timoglobulina vs antiCD25/no inducción. La supervivencia libre de infección por CMV en el primer año fue en DANC 89,7% vs DME 80,5%, p=0,004, Figura 1.

Conclusiones: Los TR de DANC no tienen un riesgo incrementado de eventos infecciosos si reciben una correcta profilaxis a pesar de tener mayor RFI y recibir inducción con timoglobulina.

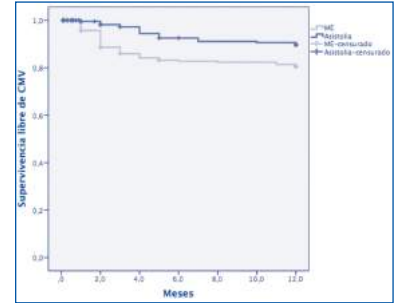


Tabla 1.

	Grupo DANC (n = 237)	Grupo DME (n = 237)	P valor
Infección urinaria* [n (%)]	77 (32,5)	69 (29,1)	0,426
Infección de la herida quirúrgica [n (%)]	36 (15,2)	26 (11,1)	0,173
Neumonía [n (%)]	22 (9,3)	20 (8,4)	0,746
Bacteriemia [n (%)]	15 (6,6)	13 (6,6)	1,000
Costridium difficile [n (%)]	14 (5,9)	13 (5,5)	0,843
Infección por virus herpes [n (%)]	25 (10,5)	24 (10,1)	0,880
Infección por CMV [n (%)]	28 (11,8)	49 (20,7)	0,009
Infección por virus BK [n (%)]	10 (4,2)	17 (7,2)	0,226
Infección fúngica [n (%)]	4 (1,7)	3 (1,3)	0,703

CMV: citomegalovirus; DANC: donantes fallecidos asistolia no controlada; DME: donantes fallecidos en muerte encefálica.
*Infección urinaria con ingreso hospitalario.

555 FACTORES DE RIESGO DE HIPERKALEMIA EN EL PACIENTE TRASPLANTADO RENAL

AS. SIERRA OCHOA¹, FD. DIEKMAN², VT. TORREGROSA²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA / ESPAÑA); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNIC (BARCELONA / ESPAÑA); ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNIC (BARCELONA / ESPAÑA)

Introducción: La hiperkalemia es un factor de riesgo de arritmias y parada cardíaca y se ha asociado a mayor morbilidad y mortalidad. En población general, diversos factores se han asociado con la hiperkalemia, entre ellos destacan la edad avanzada, la enfermedad renal aguda y crónica, la insuficiencia cardíaca y la diabetes mellitus (DM). Se ha relacionado también con múltiples fármacos antihipertensivos, especialmente fármacos inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona (SRAA), medicación inmunosupresora y terapias antibióticas. El objetivo de este estudio fue valorar la incidencia de hiperkalemia en pacientes trasplantados renales y sus factores relacionados.

Métodos: Se analizaron retrospectivamente 1868 muestras de potasio sérico de 289 pacientes receptores de trasplante renal entre enero de 2006 y diciembre de 2010 con injerto funcionando al 6to mes. Se registraron datos demográficos, comorbilidades, creatinina sérica y filtrado glomerular estimado (FGE), asimismo se registró el tratamiento antihipertensivo, toma concomitante de Trimetoprim-sulfametoxazol (TMP- SMX), antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y la mortalidad. Se definió hiperkalemia como ≥ 5 mmol/L e insuficiencia renal aguda (IRA) si hubo aumento de creatinina sérica ≥0,3 mg/dl con respecto a la previa.

Resultados: Se identificaron 211 episodios de hiperkalemia (11.3%). En el análisis univariado se encontró mayor riesgo de hiperkalemia en relación con la edad (P=0,44), la DM al momento del trasplante (P=0,001), la IRA (P=0,001), el grado de enfermedad renal (P=0,001), la creatinina sérica (P=0,001) y el FGE (p=0,001). El estudio multivariado confirmó el riesgo aumentado de hiperkalemia en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) avanzada, presencia de IRA (OR=1,5, IC 2,8-7,8), y la DM pretrasplante. En el estudio de regresión lineal se confirmó relación positiva directa entre el potasio del sérico y la creatinina sérica (P=0,001), e inversa con el con el FGE (P=0,001) pero no se confirmó relación con la edad (P=0,24). No se encontró relación estadísticamente significativa de la hiperkalemia con la toma de fármacos inhibidores del SRAA, con inhibidores de la calcineurina o con los niveles séricos de los mismos, ni con la DM en el momento de la medicación.

Conclusiones: Nuestro estudio muestra que el factor más relevante para la aparición de hiperkalemia en el trasplantado renal es el deterioro de función renal. En la actualidad hay poca evidencia científica en este aspecto en el grupo creciente de pacientes trasplantados renales y lo convierte en un área de potencial estudio.

556 LA IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO PRECOZ EN LA MICROANGIOPATÍA TROMBÓTICA POSTRASPLANTE

I. SANCHIS MUÑOZ¹, A. ÁVILA BERNABEU¹, A. SANCHO CALABUIG¹, E. GAVELA MARTÍNEZ¹, J. KANTER¹, M. GONZÁLEZ MOYA¹, M. SARGSYAN¹, A. YUGUEROS GONZÁLEZ¹, J. CRESPO ALBIACH¹, LM. PALLARDÓ MATEU¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. PESET DE VALENCIA (VALENCIA/ESPAÑA)

Introducción: La microangiopatía trombótica (MAT) posttrasplante renal es una complicación infrecuente (prevalencia 0,8-15%) pero de importante relevancia clínica debido al incremento del riesgo de pérdida de función del injerto. En su aparición intervienen diferentes factores como la utilización de donantes con criterios expandidos, los daños por isquemia reperusión, el rechazo humoral o la terapia inmunosupresora con inhibidores de la calcineurina e inhibidores de M-TOR.

El objetivo principal del estudio es estimar la prevalencia de MAT posttrasplante en nuestro medio, estudiar los factores asociados y analizar su repercusión en la evolución de la función renal.

Pacientes y métodos: Levamos a cabo un estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes que recibieron un trasplante renal entre enero de 2016 y diciembre de 2017 en el Hospital Universitario Doctor Peset de Valencia.

Resultados: Se han realizado 139 trasplantes renales en el periodo del estudio. 22 pacientes (15,8%) presentaron signos clínicos de MAT posttrasplante con una media de 6 días hasta su aparición (rango de 1 a 34). No existen diferencias significativas en las características basales entre los pacientes que presentaron MAT posttrasplante y los que no (Tabla 1). En el momento del diagnóstico los pacientes presentaron unos valores medios de Hb de 9,1 (±1,1) g/dl, 57800 (± 19300) plaquetas/microlitro, LDH 735 (± 366,5) UI/L, haptoglobina 24,4 (±39,7) mg/dl y creatinina 5,9 (± 2,2) mg/dl. Se realizó biopsia renal en 17 (77,2%) pacientes, de los cuales 3 presentaron hallazgos compatibles con rechazo agudo humoral, 1 con necrosis tubular aguda, 3 no presentaron lesiones agudas. En los otros 10 pacientes, la indicación de biopsia fue por función renal retardada con signos de MAT hematológica grave, donde sí que se identificaron lesiones compatibles con MAT. Cinco pacientes (3,6%) no requirieron tratamiento presentando mejoría espontánea (2 sin biopsia, 3 con biopsia sin hallazgos) y 17 de ellos sí que fueron tratados (82% de los pacientes biopsiados): 9 (6,5%) recibieron plasmáferesis, 3 (2,1%) recibieron ecilizumab y 5 pacientes (3,6%) recibieron plasmáferesis y posteriormente ecilizumab. La media de tiempo de recuperación de la hemoglobina fue significativamente menor en los pacientes que recibieron tratamiento (24 días frente a 37 días, p=0,31), no siendo significativo para recuperación de plaquetas, LDH o función renal.

Conclusiones: La prevalencia de MAT posttrasplante en nuestro medio es ligeramente superior a la descrita en otras series lo que probablemente se deba a la inclusión sistemática de parámetros de hemólisis en al menos una analítica posttrasplante. Consideramos que un importante número de pacientes se beneficiaron de un tratamiento precoz debido al pronto diagnóstico por lo que recomendamos optimizar el diagnóstico en el posttrasplante inmediato.

Tabla 1. Características basales de los pacientes trasplantados

	MAT n=22 (15,8%)	No MAT n=117 (85,2%)	Total n=139	p	Valores perdidos
Sexo femenino	9 (42,8)	46 (40,7)	55 (41,0)	0,034	5
Edad receptor	54,14 (12,15)	51,6 (13,3)	54,53 (13,1)	0,55	6
HTA	11 (78,5)	68 (67,1)	79 (66,3)	0,39	47
DM	1 (7,14)	9 (11,5)	10 (10,8)	0,62	47
Retrasplante	0	15 (100)	15 (100)	0,06	34
Edad donante	56,9 (16,8)	53,2 (22,8)	53,8 (21,9)	0,17	19
Isquemia fría	14,2 (6,4)	16,9 (18,8)	16,5 (17,2)	0,73	31

HTA: hipertensión arterial; DM: diabetes mellitus, variables cualitativas en valores absolutos y porcentaje, variables cuantitativas calculadas en media y desviación estándar

557 INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LOS CARCINOMAS BASOCELULARES CUTÁNEOS EN TRASPLANTE RENAL

S. GATIUS¹, M. HURTADO¹, E. GONZÁLEZ GUERRA², J. VIAN³, FL. PROCACCINI¹, M. MIRANDA⁴, R. LUCENA¹, I. PÉREZ FLORES¹, N. CALVO ROMERO¹, AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ²DERMATOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: Se estima que el desarrollo de carcinomas basocelulares de piel en la población trasplantada está muy por encima de la población general, cuya incidencia en España está entre 46-58 casos por 100.000 habitantes año, no habiéndose realizado ningún estudio en trasplante renal. Es muy importante el diagnóstico precoz dada la morbilidad que produce, obligando a veces a exéresis amplias deformantes.

Material y método: Estudio retrospectivo de pacientes valorados en la consulta específica de dermatología en trasplante renal instaurada en nuestro centro en el año 2012. Se recogieron variables demográficas y clínicas y se realizó un análisis de regresión logística para valorar los factores de riesgo de desarrollo de tumores basocelulares.

Resultados: Desde 2012, se han valorado periódicamente 620 pacientes. El 65% (N=403) eran hombres, con una edad media de 57.6 (13.0) años y un tiempo mediano de trasplante de 9.2 años (RIC 5.2-13.9). 97 pacientes desarrollaron al menos un carcinoma basocelular (15.6%). Esto supone una incidencia entre 2.600-3.500 casos por 100.000 pacientes año. En 27 de ellos se diagnosticaron también tumores epidermoides. En un 59% de los casos apareció un único tumor, en el 21% dos y en el 20% tres o más, siendo la localización más frecuente la cabeza, fundamentalmente nariz. En el análisis univariado, los factores de riesgo fueron sexo varón (11.5% vs 17.9%, p=0.035), quemaduras solares (10.0% vs 18.5%, p=0.029), trabajo con exposición solar durante más de 10 años (13.4% vs 21.4%, p=0.055), tratamiento con azatioprina (13.3% vs 37.1% p<0.001) o ciclosporina (13.5% vs 20.1%, p=0.032), fototipo de piel (tipo I-II 32.2% vs 59%, tipo III-IV 41% vs 59.5%, tipo V-VI 8.3% vs 0%, p<0.001) y presencia de verrugas víricas (13.3% vs 24.4%, p=0.02). Los pacientes con queratosis actínica multiplicaron por seis el riesgo de carcinoma basocelular (OR 5.96 IC95% 3.75-9.48). La edad media de los pacientes con tumores fue de 66.6 (10.4) años vs 56.0 (17.8) en los que no presentaron (p<0.001). El tiempo mediano de post-trasplante en los pacientes afectos fue de 12.8 (RIC 8.1-19.2) años vs 8.6 (RIC 5.0-13.3, p<0.001).

El análisis de regresión logística mostró que los factores de riesgo para desarrollo de tumores basocelulares fueron la edad (OR 1.08 IC95% 1.05-1.11), el tiempo de evolución de trasplante (OR 1.04 IC95% 1.0-1.09), verrugas víricas (OR 1.97 IC95% 1.0-3.92) y fototipo I-II (OR 2.83 IC95% 1.54-5.22). El 44.3% de los pacientes fueron convertidos a tratamiento con inhibidores de mTOR.

Conclusiones: Los tumores basocelulares cutáneos son frecuentes en trasplante renal, siendo importante las revisiones periódicas por parte de un dermatólogo experto con el fin de diagnosticarlos, prestando especial atención a los sujetos de edad avanzada, con fototipos de piel claro, antecedentes de exposición solar, verrugas víricas y trasplante funcionante de largo tiempo.

558 NORMALIZACIÓN DEL MAGNESIO SÉRICO EN TRASPLANTADOS RENALES CON LA ADMINISTRACIÓN DE MAGNESIO NATURAL

JV. TORREGROSA¹, P. VENTURA², I. REVUELTA¹, F. DIEKMANN¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO (BARCELONA)

Introducción: Tradicionalmente, el uso de anticincineúricos se ha asociado con hipomagnesemia secundaria a un déficit de reabsorción renal de Mg. La hipomagnesemia conlleva efectos deletéreos sobre todo en el sistema óseo-muscular. Se aconseja la reposición con magnesio oral, aunque normalmente se requieren dosis elevadas con lo que se suele presentar diarrea como efecto secundario más relevante. MSI magnesio natural produce cápsulas que contienen hasta 500 mg de magnesio 100% natural, sin adicionales ni alérgenos, obtenido de una laguna rica en Mg mediante un proceso de evaporación natural y que teóricamente puede presentar mejor tolerancia.

Objetivo: El objetivo principal del estudio fue valorar la evolución de los valores séricos de Mg tras la reposición con Magnesio MSI en pacientes trasplantados renales.

Material y Métodos: Se incluyeron 37 pacientes (16 mujeres) edad media = 57+13 años con trasplante renal funcionante al menos 6 meses (media 39+ 31 meses) recibiendo inmunosupresión con Tacrolimus, asociado a MMF y/o esteroides. Criterio de inclusión: Creatinina < 2,5 mg/dL; Mg sérico < 1,8 mg/dL en al menos 2 determinaciones. Se inició reposición con Mg MSI 1 comp de 500 mg de Mg (ión Magnesio 73 mg) al día. Se recogieron datos sobre función renal y valores séricos de magnesio a los 3,6 y 12 meses.

Resultados: No hubo diferencias significativas en la evolución de la función renal entre el valor basal y el final del estudio: Creatinina basal de 1,59+ 0,61 mg/dl vs 1,52+0,72 mg/dl (p=ns). La Magnesemia aumentó de manera significativa desde el 6 mes manteniéndose estable dentro de los valores de normalidad (Basal: 1,59+0,21 mg/dL; 6 mes: 1,97+0,27mg/dL (p<0.001); 12 mes: 2+0,15 mg/dL). Ningún paciente abandonó por efectos secundarios.

Conclusiones: La reposición con Magnesio natural parece efectiva y bien tolerada.

559 NIVELES DE TESTOSTERONA RELACIONADOS CON EL METABOLISMO MINERAL-ÓSEO EN PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL

J. UGALDE-ALTAMIRANO¹, VF. CORRAL-VELEZ², JC. LÓPEZ-DELGADO², JC. HERNANDEZ-DIAZ³, N. ESFORZADO³, F. DIEKMANN¹, JV. TORREGROSA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO DE BARCELONA (BARCELONA), ²UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL DE BELLVITGE (BARCELONA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL REGIONAL N01. (MÉXICO)

Introducción: La testosterona es una hormona esteroidea con dos funciones principales, androgénica y anabólica. Existe una relación conocida con la densidad mineral ósea, intervienen en la formación, mineralización, maduración. En la enfermedad renal crónica se evidencian desórdenes del metabolismo mineral óseo, así como disfunción gonadal que pueden ser parcialmente corregidos en el trasplante renal (TR).

Material y métodos: Se trata de un estudio observacional, retrospectivo, unicéntrico, de un año, en 70 varones con TR. Cuyo objetivo fue determinar la relación de la testosterona con el metabolismo mineral y óseo en el trasplante renal. Las variables valoradas dependientes del injerto fueron: diagnóstico renal, tiempo acumulado en diálisis, función renal, tipo de trasplante, inmunosupresión; dependientes del metabolismo mineral óseo: hormona paratiroidea (PTH), calcio, magnesio, fósforo, fosfatasa alcalina, en relación a esta el perfil hepático; parámetros clínicos: peso, paratiroidectomía, hiperparatiroidismo, HTA, dislipemia, fármacos: quelantes de fósforo, calcio, vitamina D, esteroides, AINES o ahorradores de potasio. Se realizó un subanálisis de cada variable con los niveles de testosterona en tres rangos: normal, alto y bajo.

Resultados: El 81.4% tenían niveles de testosterona normales, 11.4% bajos, 7,2% altos. Se observó relación positiva con el peso (p= 0,03). El 90% tenía diagnóstico renal, el 95% tenía antecedentes de diálisis, con un tiempo acumulado de media de 48 meses con relación positiva pero no estadísticamente significativa. La creatinina media fue 1.84 +/- 0.84mg/dL con una relación directa con los niveles de testosterona (p<0.01), no hubo relación significativa con el tipo de trasplante renal, inmunosupresión o con los otros antecedentes descritos (p> 0,05). En relación con el metabolismo mineral óseo en los parámetros analíticos no se observó relación significativa a excepción de albúmina (p = 0.00), GGT: (p= 0.09), Bilirrubina total: (p=0.016), así tampoco con factores clínicos a excepción de relación con el aporte de calcio (p=0.003).

Conclusiones: En pacientes TR pudimos confirmar la relación directa existente entre la función renal y los niveles de testosterona a mejor función renal la testosterona más alta y viceversa. Con el metabolismo mineral óseo solo se observó la correlación con el aporte de calcio sin embargo es un resultado que debe ser interpretado con precaución dada la normalidad de los parámetros valorados.

560 INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LOS CARCINOMAS EPIDERMÓIDES CUTÁNEOS EN TRASPLANTE RENAL

M. HURTADO¹, S. GATIUS¹, E. GONZÁLEZ GUERRA², J. VIAN³, FL. PROCACCINI¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, N. CALVO ROMERO¹, I. PÉREZ FLORES¹, B. RODRÍGUEZ CUBILLO¹, AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ²DERMATOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: El desarrollo de carcinomas epidermoides de piel en la población trasplantada está muy por encima de la población general, cuya incidencia se estima en 38 casos por 100.000 habitantes año, no habiéndose realizado ningún estudio en trasplante renal. Este tipo de tumor es más agresivo en pacientes trasplantados pudiendo llevar a la muerte.

Material y método: En el año 2012 se instauró en nuestro centro una consulta específica de dermatología en trasplante renal, habiendo valorado periódicamente a 620 pacientes desde entonces. El 65% (N=403) eran hombres, con una edad media de 57.6 (13.0) años y un tiempo mediano de trasplante de 9.2 años (RIC 5.2-13.9).

Resultados: 60 pacientes desarrollaron al menos un carcinoma epidermoide (9.7%). Esto supone una incidencia entre 1.300-2.100 casos por 100.000 pacientes año. En 27 de ellos se diagnosticaron también tumores basocelulares. Un 46% de los pacientes con queratosis actínica desarrollaron tumor epidermoide frente al 3.2% que no la presentaban, de manera que la queratosis actínica multiplica por diez el riesgo de carcinoma epidermoide (OR 9.76 IC95% 5.21-18.29). En el análisis univariado, los factores de riesgo fueron tratamiento con azatioprina (8.4% vs 21.0% p=0.002) o ciclosporina (8.1 vs 13.1%, p=0.046), infección por citomegalovirus (8.3 vs 12.8, p=0.07) y presencia de verrugas víricas (8.6 vs 13.7%, p=0.07). La edad media de los pacientes con tumores epidermoides fue de 68.3 (10.4) años vs 56.5 (12.8) en los que no presentaron (p<0.001). El tiempo mediano de post-trasplante en pacientes con tumores epidermoides fue de 12.5 (RIC 9.0-18.0) años vs 8.7 (RIC 5.0-13.6, p<0.001) y el de tratamiento en diálisis 23.7 (RIC 9.8-39.9) vs 163.3 (RIC 6.2-32.7) meses respectivamente.

El análisis de regresión logística mostró que los factores de riesgo para desarrollo de tumores epidermoides fueron la edad (OR 1.12 IC95% 1.07-1.16), meses en diálisis (OR 1.02 IC95% 1.0-1.03), trasplantes previos (OR 2.57 IC95% 0.94-7.02) y tiempo de evolución de trasplante (>5 años OR 5.35 IC95% 1.43-20.08; >10 años OR 4.23 IC95% 1.15-15.54). El 51.7% de los pacientes fueron convertidos a tratamiento con inhibidores de mTOR. Un paciente ha fallecido durante el seguimiento por una causa no relacionada con el tumor. Antes de instaurar esta consulta, un 2.9% de las causas de muerte de nuestros pacientes eran por tumores dérmicos.

Conclusiones: Los tumores epidermoides cutáneos son frecuentes en trasplante renal, siendo uno de los principales factores de riesgo la queratosis actínica por lo que es muy importante la realización de revisiones periódicas por parte de un dermatólogo experto con el fin de diagnosticar precozmente estas lesiones a fin de evitar su evolución, modificar el tratamiento inmunosupresor en la medida de lo posible y mejorar el pronóstico. Hay que prestar especial atención a pacientes añosos, con trasplante previo y mayor tiempo en diálisis.

561 SEGUIMIENTO DE LA PATOLOGÍA DERMATOLÓGICA EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES

S. GATIUS¹, M. HURTADO¹, E. GONZÁLEZ GUERRA², M. MIRANDA¹, R. LUCENA¹, I. PÉREZ FLORES¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, B. RODRÍGUEZ CUBILLO¹, N. CALVO ROMERO¹, AL. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ²DERMATOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: En las guías de trasplante se recomiendan revisiones periódicas por un dermatólogo experto al menos una vez al año. La queratosis actínica (QA) es considerada por muchos expertos como un carcinoma escamoso cutáneo in situ, por lo que su detección y tratamiento precoz es fundamental. Su prevalencia en población general española oscila entre 2,5% y 9% en diferentes estudios y rangos de edad, pero su incidencia en trasplantados renales de nuestro entorno es desconocida (hasta 46% en un estudio suizo con fototipo predominante de los pacientes I-II).

Material y método: Estudio prospectivo en la consulta específica de dermatología en trasplante renal instaurada en nuestro centro desde el año 2012. Se recogieron variables demográficas, dermatológicas y de trasplante renal. Se realizó un análisis de regresión logística para valorar los factores de riesgo de desarrollo de QA.

Resultados: Se han valorado periódicamente 620 pacientes, de los cuales 403 eran varones (65%), con una edad media de 57.6 (13.0) años y tiempos medianos de trasplante y de diálisis de 9.2 años (RIC 5.2-13.9) y 16.8 meses (RIC 6.5-33.7) respectivamente. Los fototipos de piel fueron 36.3% I-II, 56.6% III-IV y 7% V-VI.

274 (44.2%) pacientes presentaron algún hallazgo dermatológico (no infección) y 173 (27.9%) infecciones en la piel. La patología no infecciosa más frecuente fue queratosis actínica (N=187; 30.2%), seguida por carcinoma basocelular (N=97; 15.6%), carcinoma epidermoide (N=60; 9.7%), nevus melanocítico (N=27; 4.3%), dermatitis seborreica (N=23; 3.7%), liquen simple crónico (N=22; 3.5%) y rosácea (N=17; 2.7%). Cuatro pacientes fueron diagnosticados de melanoma. La patología infecciosa más frecuente fueron las verrugas víricas (N=134; 21.6%) seguida por micosis (N=21; 3.9%) y herpes zóster (N=18; 2.9%). Los pacientes con QA recibieron diferentes tratamientos: imiquimod (23%), fotodinamia (10.7%), crioterapia (86.1%), diclofenaco (8%), 5-fluorouracilo (2.7%), ingenol mebutato (4.8%) y cirugía (35.8%).

Los factores de riesgo para desarrollo de QA en la regresión logística fueron edad (OR 1.11, IC95% 1.08-1.14), quemaduras solares (OR 2.05, IC95% 1.03-4.08), sexo varón (OR 2.73, IC95% 1.51-4.90), uso de azatioprina durante más de 10 años (OR 6.01, IC95% 0.82-44.8), fototipo I-II (OR 2.04, IC95% 1.10-3.77), tiempo de evolución del trasplante mayor de 5 años (OR 2.18, IC95% 1.12-4.24) y tratamiento con micofenolato (OR 8.08, IC95% 1.53-44.56).

Conclusiones: La patología dermatológica es muy frecuente en el trasplante renal, precisando revisiones periódicas por parte de un dermatólogo experto con el fin de diagnosticar lesiones precancerosas y cancerosas. Se debe prestar especial atención a varones de edad avanzada, con fototipos de piel claro, antecedentes de quemaduras solares, tratamiento con azatioprina durante más de 10 años, uso de micofenolato y trasplante funcionante de largo tiempo de evolución.

562 ASOCIACIÓN DE NIVELES SÉRICOS DE TESTOSTERONA CON ANEMIA Y MARCADORES INFLAMATORIOS EN PACIENTES MASCULINOS CON TRASPLANTE RENAL FUNCIONANTE

VF. CORRAL- VÉLEZ¹, J. UGALDE-ALTMIRANO², JC. LÓPEZ-DELGADO¹, JC. HERNANDEZ-DIAZ², N. ESFORZADO², F. DIEKMANN³, JV. TORREGROSA²

¹UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. HOSPITAL DE BELLVITGE (BARCELONA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO DE BARCELONA (BARCELONA), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL REGIONAL N01. (MÉXICO)

Introducción: Las alteraciones de las hormonas sexuales son una condición común en pacientes masculinos con enfermedad renal crónica (ERC) conocido como "hipogonadismo urémico". El déficit de testosterona predice un alto riesgo de morbi-mortalidad con una alta prevalencia de enfermedad cardiovascular, promoviendo el desarrollo de anemia, resistencia al tratamiento con eritropoyetina (EPO), osteoporosis y fracturas, que asociado a inflamación puede presentar variabilidad de la hemoglobina. Los receptores de trasplante de riñón tienen niveles de testosterona sérica más altos y una prevalencia menor que los otros pacientes con ERC.

Con estas premisas el objetivo fue determinar la prevalencia de la deficiencia de testosterona en pacientes masculinos con trasplante renal funcionante y su asociación con la presencia de anemia e inflamación.

Metodología y Métodos: Es un estudio unicéntrico, retrospectivo, en 70 varones con TR funcionante realizado en el periodo de un año. Las variables valoradas fueron: los niveles de testosterona que se dividió en tres categorías: alta, media y baja según los rangos de laboratorio y su asociación con: edad, peso, talla; trasplante renal: función renal medida por creatinina y filtrado glomerular, tipo de inmunosupresión; parámetros analíticos de anemia: hemoglobina, hematocrito, saturación de transferrina, VCH, HCM; fármacológicos: dosis de hierro y de eritropoyetina (EPO); inflamatorios: proteína C reactiva (PCR), albúmina y antecedentes de neoplasia, HTA, eventos cardíaco o neurovasculares;

Resultados: La edad media de los pacientes fue 58±14 años, el rango bajo con 8 casos y edad media 61 años sin existir diferencias significativas (p=0.43) ni con peso o talla. El 88.5% de los pacientes presentaron niveles altos o normales de testosterona con solo el 11.5% compatible con hipogonadismo. No se evidencia diferencias con el tipo de trasplante o inmunosupresión (p>0.5). Al analizar la relación con anemia no se encuentran diferencias estadísticas con parámetros analíticos, si evidenciamos diferencia con la dosis de EPO (p=0.04) y con el hierro aunque este último no fue estadísticamente significativa. En los parámetros inflamatorios se evidencia una clara relación con PCR (p=0.01), Albúmina (p=0.001) y los niveles de testosterona así como con los eventos neurovasculares (p=0.01); sin encontrarla con neoplasia, HTA o eventos cardiovasculares (p=>0.05).

Conclusiones: Los pacientes trasplantados tienen menor incidencia de hipogonadismo. Se observa una asociación inversa significativa de la dosis de EPO con la testosterona aunque no se evidencia relación con otros parámetros de anemia. Existen relación entre los valores de testosterona y las determinaciones séricas de proteína C reactiva y albúmina como marcadores de inflamación así como con eventos neurovasculares.

563 TUMORES CUTÁNEOS ESPINOCELULARES EN TRASPLANTADOS RENALES, INFLUENCIA DE LA INMUNOSUPRESIÓN: RESULTADOS PRELIMINARES

P. GALINDO SACRISTÁN¹, A. PÉREZ MARFIL¹, E. PEREIRA PÉREZ¹, R. LEIVA ALONSO¹, J. LÓPEZ-GONZÁLEZ GILA¹, E. CLAVERO GARCÍA¹, C. DE GRACIA GUINDO¹, M. RUIZ FUENTES¹, C. SILES PEÑA¹, A. OSUNA ORTEGA¹

¹NEFROLOGÍA. H.U.VIRGEN DE LAS NIEVES (GRANADA)

Introducción: En pacientes trasplantados renales, la aparición de neoplasias cutáneas es más frecuente que en la población general, constituyendo el tipo escamoso, una entidad con riesgo metastático. Por el impacto de la inmunosupresión sobre la carcinogénesis, para mejorar el pronóstico, se describe la utilización de Inhibidores de la m-Tor (ImTor), combinados o no con dosis bajas de Anticancerígenos (Acn). Realizamos un estudio prospectivo en trasplantados a los que se diagnosticó de tumor cutáneo espinocelular, proponiendo tratamiento con ImTor, para valorar evolución clínica.

Pacientes y Métodos: Se incluyeron 20 pacientes diagnosticados entre 2016-2018, a los que se planteó cambio de Inmunosupresión. En 10 se mantuvo el tratamiento previo, 9 con Acn más Inhibidor de las purinas(MMF), y uno con ImTor, y en el resto se realizó conversión a bajas dosis de ImTor más anticancerígeno. Se analizaron los casos de recidiva local, metástasis y aparición de otros tumores, registrando determinaciones de creatinina y microalbuminuria(MAU) al inicio y final del seguimiento en ambos grupos. El programa estadístico utilizado fue SPSS 20.0.

Resultados: Del total de pacientes estudiados, con edad media de 50,9±14, 80% varones, el 70% tenían antecedentes de tumores cutáneos y todos fototipos≤3. El tiempo medio de tratamiento renal sustitutivo hasta el tumor fue 175±98 meses y 117±89 meses de terapia con anticancerígenos. Habían recibido Inducción (Anticuerpos) el 70%(n=14), el 75% tomaba Tacrolimus, el 25% Ciclosporina A. El motivo más frecuente para no convertir a ImTor, fue la proteinuria significativa. La localización más común del tumor fue cabeza y cuello, destacando el hélix auricular. Tratados con Cirugía (55%), más radioterapia(40%), recidivaron 8 pacientes. Fueron más frecuentes las recurrencias (p,0,24) y otros tumores (p,0,38), en aquellos con tumores cutáneos previos. Con un seguimiento medio de 16,2±8 meses, no encontramos diferencias significativas en la aparición de recidivas, metástasis u otros tumores entre los tratados con ImTor y con Acn más MMF. La MAU fue significativamente mayor al final del seguimiento (p=0,044), pero similar para ambos grupos.

Conclusiones: La incidencia de tumores espinocelulares cutáneos en trasplantados renales es elevada, habiendo recibido en gran porcentaje tratamiento inmunosupresor de Inducción (Anticuerpos), y largo tiempo de tratamiento renal sustitutivo. No encontramos diferencias significativas en tratados con ImTor, en recidivas, metástasis o aparición de otros tumores, respecto a aquellos con Acn e Inhibidores de las purinas, si bien el seguimiento es corto. Son precisos estudios prospectivos a largo plazo, para valorar eficacia de las distintas pautas de Inmunosupresión, por los prolongados periodos de latencia de los Tumores.

564 ¿ES RECOMENDABLE LA DETERMINACIÓN DE LOS ANTICUERPOS ANTI-HLA ESPECÍFICOS EN PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL DE FORMA RUTINARIA? -NUESTRA EXPERIENCIA

A. TYSZKIEWICZ¹, P. FRAILE GOMEZ¹, R. CORRAL MONFORTE², R. GARCÍA SANZ², G. TABERNEIRO FERNANDEZ¹, M. SÁNCHEZ-JÁUREGUI CASTILLO¹, RM. GUTIÉRREZ MARCOS¹, G. GONZÁLEZ ZHINDÓN¹, J. MARTÍN CENTELLAS¹, A. RODRIGUÉZ CAMPÓN¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA (SALAMANCA/ESPAÑA), ²INMUNOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA (SALAMANCA/ESPAÑA)

Introducción: El trasplante renal es el tratamiento de elección de pacientes con enfermedad renal crónica. Gracias a nuevos y potentes inmunosupresores, la supervivencia de los injertos en el primer año es excelente, pero existe controversia a largo plazo. Tras el trasplante, la aparición de anticuerpos anti-HLA específicos (DSA) contra los antígenos del donante es un criterio, junto con datos histológicos, para el diagnóstico del rechazo mediado por anticuerpos, y están en relación con peor supervivencia del injerto, incluso en casos sin evidencia clínica de rechazo agudo. Hasta el día de hoy no está definida la indicación de buscar sistemáticamente la aparición de DSA en pacientes trasplantados en fase estable, pero parece ser conveniente en trasplantados con aparición reciente de proteinuria o deterioro de la función renal y también en aquellos, con cambio terapéutico que implique disminución de la inmunosupresión.

El objetivo de este estudio es analizar las principales características en pacientes con trasplante renal o páncreas riñón con determinación de DSA.

Material y Método: Protocolizamos en nuestro centro la determinación de DSA con test de single-antigen al mes, 3º, 6º, 12º mes post-trasplante y posteriormente anualmente. Estudiamos el resultado del mismo, grado de compatibilidad, función renal actual y proteinuria de 24 horas, comparando las variables en el grupo con DSA positivos versus DSA negativos. El método estadístico utilizado fue t student, con significación estadística si p < 0.05.

Resultados: Analizamos 36 pacientes, de ellos 26 hombres (72.22%) y 11 (30,5%) DSA positivos, sin evidencia de rechazo agudo. La creatinina media fue 1,67 ± 0,29 mg/dl versus 1,32 ± 0,48 mg/dl del grupo DSA+ respecto los de DSA-, con diferencia significativa (p=0,03). La proteinuria media fue de 1,77 ± 2,1 g/24horas versus 0,39 ± 0,57 g/24horas, respectivamente, con p = 0,02. No se detectó diferencia significativa en la compatibilidad HLA entre ambos -ni individual ni global- incluyendo A, B y DR (p=0,38).

Conclusiones: Existe diferencia significativa entre función del injerto renal y proteinuria de los pacientes con DSA+ versus DSA -. Aunque no está claramente definida, el cribaje de los DSA en el postrasplante parece una herramienta diagnóstica útil - dado que su aparición repercute en el pronóstico - que puede preceder el desarrollo de rechazo humoral agudo o crónico. Recomendamos su determinación de forma rutinaria para optimizar el tratamiento inmunosupresor y guiarnos a realizar estudios más amplios de forma precoz, antes de evidenciar el deterioro de la función del injerto.

Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

565 FRAGILIDAD DE LOS PACIENTES EN LISTA DE ESPERA DE TRASPLANTE RENAL Y SU RELACIÓN CON LA DEPENDENCIA Y LA DEPRESIÓN

MJ. PÉREZ-SÁEZ¹, A. BACH¹, M. VERA¹, C. ARIAS-CABRALES¹, D. REDONDO-PACHÓN¹, A. FAURA¹, E. JUNYENT¹, M. MIR¹, M. CRESPO¹, J. PASCUAL¹

¹NEFROLOGÍA, HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA)

Introducción: El cambio en el perfil del paciente candidato a trasplante renal (TR) (mayor y con más comorbilidades), obliga a una minuciosa evaluación clínica para evitar mortalidad precoz y complicaciones. La fragilidad se define como la falta de reserva biológica para hacer frente a un evento estresante y se ha relacionado con resultados del TR a corto y largo plazo. Nuestro objetivo fue evaluar la fragilidad de nuestros pacientes en lista de espera de TR y relacionarla con la dependencia y la depresión.

Métodos: Estudio observacional prospectivo de todos los pacientes incluidos en lista de espera de TR en nuestro centro desde junio-16 hasta marzo-18. Se realizó el estudio de fragilidad según la escala de Fried (0-5: pérdida de peso involuntaria, baja energía/agotamiento, lentitud en la marcha, debilidad muscular y baja actividad física) en el momento de la inclusión. Además, se recogieron datos sociodemográficos, antropométricos (+bioimpedancia) y analíticos, y se utilizaron diversas escalas de evaluación de la situación nutricional-funcional del paciente.

Resultados: Se incluyeron 250 pacientes. Ochenta (32%) eran frágiles (leves 24% graves 8%). El grupo frágiles no mostraba edad más avanzada que los no frágiles, y en él predominaban las mujeres y con más comorbilidad (Figura). El análisis multivariado confirmó el grado de dependencia para actividades de la vida diaria (Escala Barthel<100) o actividades instrumentales (Lawton-Brody<5) y el nivel de depresión (Yesavage+) eran superiores en los frágiles, mientras que la edad per se no se asoció de modo relevante (Figura).

Conclusión: Un tercio de los pacientes en lista de espera de TR muestran grados distintos de fragilidad, con un claro predominio en mujeres. La fragilidad se asocia con mayor dependencia y mayor nivel de depresión, y no con la edad. Resulta imprescindible detectar precozmente a los pacientes frágiles y desarrollar programas de intervención.

Figura 1.

ANÁLISIS UNIVARIANTE	Frágiles (n=80)	No Frágiles (n=170)	P	OR	IC 95%	P
Edad (años, media ± SD)	63.8 ± 10.4	61.1 ± 10.3	0.099			
Sexo mujer (%)	50	29.8	0.002	3.14	1.37-7.24	0.007
Raza caucásica (%)	93.5	95.9	0.608			
HAC (kg/m ²) (media ± SD)	28.6 ± 5.3	27.7 ± 6.3	0.151			
DM 2 (%)	43.6	31.2	0.027			
Tipo de diálisis, HD (%)	75	59.2	0.05			
Tiempo en lista de espera (meses, mediana [RQ])	11 [15]	15 [18]	0.283			
Índice de Barthel (30-60) (%)	18.4	2.8	<0.001	2.75	0.96-7.81	0.058
Dependencia						
Test Lawton y Brody <5 (%)	21.1	5.5	<0.001	4.71	1.3-17.1	0.018
Depresión						
Test Yesavage positivo (%)	73.9	51.3	0.002	2.36	1.09-5	0.028
Depresión						
Hemoglobina g/dl (media ± SD)	12 ± 1.4	12 ± 1.5	0.884			
Albumina g/l (media ± SD)	4.1 ± 0.4	4.5 ± 0.8	0.389			
Colectérol total (mg/dl) [RQ]	155	172.5	0.404			
Hidratación (mediana [RQ])	1.15 [1.9]	0.6 [1]	0.528			
Índice tejido graso (mediana [RQ])	14.9 [7]	11.5 [7.3]	0.002			
Índice tejido magro (mediana [RQ])	11.7 [3.7]	14.6 [4.3]	0.001			
SPAK <14 (%)	32.3	21	0.119			
Apnea						

566 PERFIL DE LA GLICOSILACIÓN DE LA INMUNOGLOBULINA G Y SU ASOCIACIÓN CON LA EVOLUCIÓN DEL TRASPLANTE RENAL EN EL PRIMER AÑO

C. BARRIOS¹, D. REDONDO¹, MJ. PEREZ-SAEZ¹, A. SIERRA¹, X. DURAN², C. ARIAS¹, I. TRBOJEVIĆ³, G. LAUC³, M. CRESPO¹, J. PASCUAL¹

¹NEFROLOGÍA, PARC DE SALUT MAR (BARCELONA/ESPAÑA), ²SERVICIO DE ASESORAMIENTO METODOLÓGICO Y BIOESTADÍSTICO, INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA/ESPAÑA), ³GENOS GLYCOSCIENCE RESEARCH LABORATORY, GENOS GLYCOSCIENCE RESEARCH LABORATORY (ZAGREB/CROACIA)

Introducción: La glicosilación de las proteínas constituye la forma más abundante y diversa de las modificaciones post-trascripcionales. Cambios en su estructura se han relacionado con diversas enfermedades autoinmunes, oncológicas y con la función renal en la población general. Esos cambios en los glicanos de la IgG modifican su acción pro y antiinflamatoria y la citotoxicidad celular dependiente de anticuerpos. Hasta la fecha no se ha estudiado su potencial papel en la evolución del trasplante renal (TR).

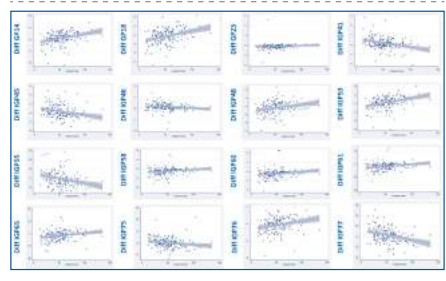
Objetivo: Analizamos la asociación de los perfiles de la N-glicosilación de la IgG con la función renal al año del trasplante renal.

Métodos: Los perfiles de glicosilación fueron analizados mediante cromatografía líquida de alto rendimiento (UPLC) en suero de trasplantados de nuestro centro. El filtrado glomerular estimado (FGe) fue calculado mediante la fórmula CKD-EPI. La asociación entre el FGe y los glicanos fue analizada mediante métodos de regresión lineal ajustado por co-variables y por el test de Benjamini-Hochberg para control de falsos positivos.

Resultados: Analizamos 248 individuos (62.1% H y 37.9% M, edad 55.9±13.6 años). El FGe alcanzado fue 44.9ml/min [29.1-62.9] y 50.1 [33.2- 64.7] al mes y al año del TR respectivamente. Identificamos 76 perfiles glicanos (24 medidas directas y 52 derivados/combinaciones). De ellos, ninguno mostró una asociación significativa con el FGe al mes o al año del TR en el análisis trasversal. Sin embargo, si observamos asociación significativa con el FGe, de manera independiente a otras variables clásicas (edad, sexo, IMC, edad del donante) y las diferencias entre el momento del TR y al año de los valores de 16 perfiles glicanos. Las diferencias adquiridas entre los glicanos pertenecen a tres características principales de IgG-glicosilación: galactosilación, siálilación y nivel de bisección de N-acetilglucosamina (GlcNAc), que modifican su papel inflamatorio e inmunomodulador.

Conclusiones: Nuestros resultados proporcionan una nueva visión sobre la fisiopatología de la evolución del trasplante renal en estadios iniciales. Pueden ayudar a detectar pacientes de mayor riesgo y posibles objetivos diagnósticos y terapéuticos.

Figura 1. Correlación entre el filtrado glomerular alcanzado al año del TR y las diferencias con los perfiles glicanos de la IgG antes y al año del TR



567 LA CÉLULAS B DE MEMORIA HLA-ESPECÍFICAS PRESENTAN UN REPERTORIO ANTIGÉNICO MÁS RESTRINGIDO Y DE MAYOR INTENSIDAD, Y PERSISTEN EN CIRCULACIÓN TRAS LA ANULACIÓN DE TRASPLANTES PREVIOS

S. LUQUE¹, M. JARQUE¹, E. CRESPO¹, E. MELILLI¹, S. GIL-VERNET², J. TORRAS³, J. MARTORELL³, JM. GRINYÓ², O. BESTARD²

¹LABORATORIO DE NEFROLOGÍA EXPERIMENTAL, IDIBELL (BARCELONA), ²UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLVITGE (BARCELONA), ³LABORATORIO DE INMUNOGENÉTICA, HOSPITAL CLÍNIC, BARCELONA (BARCELONA)

Introducción: Los pacientes que reciben un segundo trasplante renal (TR) están expuestos generalmente a un mayor riesgo de rechazo y pérdida de injerto debido a una mayor sensibilización inmunológica por haber estado expuestos a aloantígenos previos. Además el impacto de anular un injerto no funcionante previo también se ha asociado a un mayor grado de sensibilización. Sin embargo el mecanismo a través del cual este fenómeno se produce no está bien caracterizado.

Metodología: Frecuencias de células B de memoria (mBc) HLA-específicas (HLA-sp) mediante una nueva técnica de ELISPOT B HLA-específico así como anticuerpos anti-HLA a través de una plataforma de fase sólida fueron determinados de forma sistemática en sangre periférica (PB) en 18 pacientes altamente sensibilizados (cPRA>90%) en lista de espera para un TR en 3 ocasiones durante 12 meses, separados por 4 meses de diferencia. Se exploró la estabilidad de la respuesta periférica tanto por anticuerpos anti-HLA como de mBc HLA-sp, así como su relación con la exposición a antígenos HLA previamente relacionados como con el efecto de haberse realizado la anulación del injerto previo.

Resultados: Se evaluaron un total de 50 determinaciones HLA, siendo todas ellas detectables de forma constante en las diferentes evaluaciones durante los 12 meses, en forma tanto de anticuerpos circulantes como de mBc HLA-sp. El repertorio antigénico detectado en la respuesta de memoria celular fue más restringido que aquel observado mediante la detección de anticuerpos anti-HLA circulantes. De forma interesante, las determinaciones de Ag de HLA presentes en donantes de trasplantes previos mostraron unas frecuencias de mBc numéricamente superiores comparado con aquellos Ag que no habían estado presentes en trasplantes previos (0.085 vs 0.193, p=0.1). Por otro lado, al evaluar el impacto de la anulación del aloinjerto previo con la presencia de mBc circulantes en estos mismos pacientes se objetivó una significativa mayor frecuencia de mBc HLA-sp entre pacientes sometidos a la anulación del injerto comparado con aquellos que no (0.054 vs 0.235, p=0.001).

Conclusiones: La sensibilización inmunológica humoral caracterizado por las mBc HLA-sp en periferia presenta un repertorio antigénico mucho más restringido y de mayor intensidad que el que proviene de la secreción de anticuerpos de las células plasmáticas residentes en la médula ósea. Por otro lado, la anulación de un injerto previo parece provocar la persistente presencia de mBc en circulación, potencial mecanismo responsable de un mayor riesgo inmunológico en trasplantes siguientes que compartan antígenos homónimos.

568 INTERRELACIÓN BIOLÓGICA ENTRE CÉLULAS B DE MEMORIA CIRCULANTES HLA-ESPECÍFICAS Y CÉLULAS PLASMÁTICAS EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES CON RECHAZO HUMORAL

S. LUQUE¹, M. JARQUE¹, E. CRESPO¹, N. MONTERO², J. MARTORELL³, S. GIL-VERNET², JM. GRINYÓ², O. BESTARD²

¹LABORATORIO DE NEFROLOGÍA EXPERIMENTAL, IDIBELL (BARCELONA), ²UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLVITGE (BARCELONA), ³LABORATORIO DE INMUNOGENÉTICA, HOSPITAL CLÍNIC (BARCELONA)

Introducción: Las respuesta humoral es la causa principal pérdida de injerto de origen inmunológico tras el trasplante renal (TR). Diferentes compartimentos biológicos están involucrados en la generación y mantenimiento de la aloreactividad humoral a través de diferentes subpoblaciones de células B, mostrando una estrecha interacción entre ellos con el fin de orquestar el rechazo humoral o mediado por anticuerpos (ABMR) del aloinjerto.

Metodología: Frecuencias de células B de memoria (mBc) donante-específicas (d-sp) fueron determinadas tanto en sangre periférica (SP) como en médula ósea (MO), así como también células plasmáticas de alta longevidad (LLPC) d-sp residentes en MO en un grupo de individuos sanos (n=6), en pacientes altamente sensibilizados en lista de espera para trasplante renal (n=3) y en pacientes con rechazo humoral (ABMR) con (n= 11) o sin DSA circulante (n=9). Se compararon las respuestas de las mBc d-sp con el repertorio de anticuerpos HLA-sp presentes en los sueros o los cultivos de mBc utilizando un nuevo ensayo ELISPOT B HLA-específico y una plataforma Luminex®, respectivamente.

Resultados: Se detectaron LLPC d-sp (CD138+) en MO y frecuencias de mBc circulantes en una proporción importante de pacientes. Todos los pacientes altamente sensibilizados mostraron respuestas d-sp en ambos compartimentos. La mayoría de los pacientes mostraron frecuencias de mBc d-sp circulantes, independientemente de la presencia de DSA circulante. Todos los pacientes con ABMR sin DSA detectable mostraron frecuencias de mBc d-sp en SP. Por el contrario, los pacientes con ABMR con DSA+ exhibieron bien altas frecuencias de mBc d-sp circulantes o de LLPC en MO. A través de una estimulación policlonal de 6 días de la fracción CD138- de MO, se observó en algunos pacientes la aparición de una subpoblación con un fenotipo secretor (CD20lowCD27-CD38+IgD-) mostrando el mismo repertorio HLA-sp que el observado en mBc circulantes, sugiriendo un mecanismo de re-circulación fisiológica entre ambos compartimentos.

Conclusiones: Diferentes subpoblaciones de células B funcionales HLA-específicas que residen en diferentes compartimentos parecen ser responsables de la producción y mantenimiento de los anticuerpos HLA-sp detectados en suero, pudiendo por tanto tener implicaciones clave respecto al tipo de terapia inmunosupresora de rescate en pacientes trasplantados desarrollan ABMR.

569 EFECTO DE LAS TRANSFUSIONES PERIOPERATORIAS EN EL TRASPLANTE RENAL

P. HIDALGO GUZMAN¹, T. JIMÉNEZ SALCEDO¹, J.P. GAMEZ ESPAÑA¹, P. RUIZ-ESTEBAN¹, V. LOPEZ², C. JIRONDA³, M. CABELLO⁴, D. HERNÁNDEZ MARRERO⁵

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO (MÁLAGA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL REGIONAL (MÁLAGA)

Introducción: Se establece que las transfusiones sanguíneas pretrasplante promoverán la aparición de antígenos leucocitarios, aumentan el tiempo de espera para recibir un trasplante renal y conducen a mayores tasas de rechazo. Se sabe menos de las consecuencias de las transfusiones perioperatorias, de su relación con la aparición de anticuerpos donante específicos, el rechazo humoral así como con la supervivencia del injerto renal.

Objetivo: Evaluar la prevalencia de transfusiones perioperatorias en el trasplante renal así como su relación con la función retrasa del injerto, días de ingreso hospitalario, formación de Ac anti HLA DSA y no DSA, rechazo humoral y la supervivencia del injerto renal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo. Se evaluaron un total de 556 pacientes trasplantados en el Hospital Regional de Mágina de Enero 2008 a Diciembre 2012. Seguimiento hasta diciembre 2016. Análisis con SPSS 15.

Resultados: El 36% de los pacientes trasplantados renales recibieron transfusiones perioperatorias, con una media de 4,0±3,6 unidades de sangre. No existen diferencias entre las características basales de ambos grupos. Se encuentra relación con las transfusiones perioperatorias y un incremento de la función retrasada del injerto así como de días de estancia hospitalaria (alcanzando la significación estadística).

A largo plazo, aunque no observamos un incremento de la formación de DSA, ni incremento de anticuerpos anti-HLA, ni de Rechazo agudo ni rechazo humoral en el grupo que recibió transfusión perioperatoria, si observamos un aumento significativo de las pérdidas del injerto renal tanto censurada para la muerte como no censurada

	No Transfusiones Perioperatorias (n=356)	Transfusiones Perioperatorias (n=200)	P
Sexo del Donante (% H)	52	57,8	0,188
Edad del Donante (años)	49,8±15,4	52,2±17,4	0,102
Causa de Existus (%)			
ACV	61,3	68,5	
TCE	19,8	19,0	0,153
Otras	11,3	9,0	
Vivo	7,6	3,5	
Sexo del Receptor (% H)	64,1	59,0	0,232
Edad del Receptor (años)	49,4±13,0	51,1±15,0	0,181
NTA (%)	28,3	42,8	0,001
TIF (minutos)	14,0±5,1	14,8±4,7	0,071
Estancia Hospitalaria (días)	11,0±6,5	15,8±10,1	0,000
Anticuerpos anti-HLA post-trasplante (%)	23,7	20,0	0,312
Anticuerpos anti-HLA pre-trasplante (%)	20,3	17,0	0,537
DSA (%)	9,0	8,5	0,830
Rechazo Humoral (%)	3,7	4,0	0,846
Rechazo Agudo (%)	17,5	13,0	0,163
Transfusiones Post-trasplante (%)	12,1	16,2	0,171
Transfusiones Pre-trasplante (%)	11,0	15,0	0,165
Retrasplante (%)	14,3	12,0	0,441
Tiempo en Diálisis (meses)	36,2±32,1	34,2±33,1	0,486
Estado del Injerto (%) (No Funcionante)	12,1	18,5	0,040
Estado del Injerto Censurada (%) (No funcionante)	7,3	13,0	0,028
Estado del Paciente (%) (Exitus)	5,1	5,5	0,821

Conclusión: En nuestra población, no observamos una asociación entre las transfusiones perioperatorias y la formación de anticuerpos anti-HLA donante específico de novo (DSA), pero sí un aumento de las pérdidas del injerto renal a medio-largo plazo.

570 IMPROVING RENAL ALLOGRAFT SURVIVAL THROUGH A MULTI-COMPONENT TRANSITION PROGRAMME IN PEDIATRIC TRANSPLANTATION

C. BURBALLA TÁRREGA¹, E. CHAN², J. PASCUAL SANTOS¹, SD. MARKS³

¹NEPHROLOGY DEPARTMENT. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA), ²PAEDIATRIC NEPHROLOGY. PRINCESS MARGARET HOSPITAL (HONG KONG), ³PAEDIATRIC NEPHROLOGY. GREAT ORMOND STREET HOSPITAL FOR CHILDREN NHS FOUNDATION TRUST (LONDON)

Introducción: Adolescence is a vulnerable period for paediatric renal transplant recipients (pRTR). Many pRTR (24-35%) lose their allografts within years of transferring to adult care. This is a single centre study of transition of pRTR before and after implementation of a transition programme for better planning and closer care of these patients including a young adult joint transition clinic. This study is aimed to evaluate the outcomes of its implementation.

Methods: RTR who had undergone transplantation from 1999-2014 and had been transferred to adult care were included. Study of the impact of an integrated transition programme was assessed by comparing patients transferred from paediatric to adult clinical service before and after the implementation of the programme. The primary outcome was graft survival. We also checked non-adherence measures by evaluating blood calcineurin inhibitor levels.

Results: A total of 106 patients (42% male) were included in the study. Sixty-nine were transferred from paediatric to adult clinical service after the implementation of the programme (transition cohort), and were compared with the previous 38 patients, transferred before this implementation (non-transition cohort). Non-transition pRTR were 2.76 times more likely to lose their allografts during their first four years in adult care (95%CI=0.81-9.51; p=0.12). Transition cohort had on average 21% more trough levels (65% vs. 44%) within therapeutic target range (95%CI=2.5-38.4%; p=0.03).

Conclusions: A longitudinal transition programme with a phased handover via joint clinics is positively associated with adherence and post-transfer renal allograft survival.

Figure. Example of pathway for transition and transfer of a young patient



571 DIABETES MELLITUS POST-TRASPLANTE. ¿QUÉ PODEMOS HACER POR NUESTRA POBLACIÓN?

F. MORALES CARAVACA¹, G. MARTÍNEZ GÓMEZ², C. GARCÍA ARNEDO¹, A. ALONSO GARCÍA¹, I. LÓPEZ JIMÉNEZ¹, V. MARTÍNEZ JIMÉNEZ¹, R. MUÑOZ MUÑOZ¹, I. SAURA LUJÁN¹, S. LLORENTE VIÑAS¹, L. JIMENO GARCÍA¹

¹NEFROLOGÍA. HCUVA (MURCIA, ESPAÑA), ²UROLOGÍA. HCUVA (MURCIA, ESPAÑA)

Introducción: En el trasplante renal reciente se han descrito varios factores de riesgo (FR) que predisponen al desarrollo de diabetes mellitus (DMPT). La aparición de DMPT aumenta la morbimortalidad.

La identificación FR en estos pacientes nos permitirá implantar combinaciones de fármacos inmunosupresores (IS) que menos favorezcan la aparición de DMPT sin que ello implique un aumento en la aparición de rechazo del injerto.

Objetivos: Conocer la prevalencia de DMPT y aquellos FR relacionados con la aparición de la misma en una población de trasplantados renales durante los primeros doce meses.

Materiales y método: Estudio descriptivo y retrospectivo que incluyó a todos los pacientes trasplantados renales durante el año 2015 en nuestro hospital, mediante revisión de historia clínica. Tamaño muestral: 84 pacientes, de los cuales 10 fueron excluidos por ser previamente DM. Variables analizadas: edad, sexo, índice de masa corporal (IMC) previo al trasplante, HTA, CT ≥ 200mg/dl, TG ≥ 150mg/dl, el desarrollo o no de DM postrasplante, existencia de serología positiva para virus de hepatitis, clase de fármacos IS empleados y existencia de episodios de rechazo agudo durante el primer año postrasplante.

Resultados: En la siguiente tabla (Tabla 1) podemos apreciar la comparación entre pacientes con DMPT y pacientes sin DM postrasplante.

Conclusiones: En nuestra serie el sobrepeso, la hipertrigliceridemia y el rechazo agudo condicionan el desarrollo de DMPT de forma estadísticamente significativa.

Como medida de prevención primaria deberemos optimizar el IMC pre trasplante y los niveles de triglicéridos.

Tabla 1. Comparación entre pacientes con DMPT y pacientes sin DM postrasplante

	Grupo DMPT	Grupo no DM	P
n	17	57	
Prevalencia %	22,97	77,03	
Edad (años)	63,29	54,15	NS
IMC (kg/m2)	29,46 ± 4,02	25,14 ± 4,32	P=0,01
HTA %	94,11	94,73	NS
Colesterol total (>200 mg/dl) %	35,29	28,07	NS
Triglicéridos (>150mg/dl) %	47,05	33,33	P=0,01
VHC %	0	4,05	NS
Varón/mujer	12/5	44/13	NS
Prednisona %	100	100	NS
Tacrolimus %	100	92,98	NS
Ciclosporina %	0	7,01	NS
Micofenolato %	100	100	NS
Everolimus %	11,76	10,52	NS
Rechazo agudo %	17,64	3,50	P=0,001
Pérdida injerto %	0,05	0,01	NS

572 TRASPLANTE RENAL EN GLOMERULONEFRITIS PRIMARIAS. SUPERVIVENCIA DEL INJERTO RENAL A LARGO PLAZO

N. SERRA CABAÑAS¹, C. FACUNDO MOLAS¹, C. CANAL GIROL¹, B. BARDAJÍ DE QUIXANO¹, A. VILA SANTANDREU¹, I. SILVA TORRES¹, Y. ARCE², N. AYASREH¹, JA. BALLARÍN CASTAN¹, LL. GUIRADO PERICH¹

¹NEFROLOGÍA. FUNDACIÓ PUIGVERT (BARCELONA/ESPAÑA), ²ANATOMÍA PATOLÓGICA. FUNDACIÓ PUIGVERT (BARCELONA/ESPAÑA)

Introducción: Las glomerulonefritis primarias (GNP) son una de las principales causas de enfermedad renal crónica (ERC) por lo que representan un porcentaje importante de los pacientes que reciben un trasplante renal. A pesar de esto, la supervivencia a largo plazo del injerto renal en este contexto no ha sido bien estudiada. Se conoce que la principal causa de pérdida del injerto en este contexto es la recidiva de la GNP. No obstante, existen muchas diferencias en cuanto a la supervivencia del injerto renal entre los diferentes tipos de GNP y a su vez entre las diferentes series publicadas. Paralelamente los factores implicados en la recidiva de estas patologías todavía no han sido bien determinados. El objetivo de este trabajo es estudiar la supervivencia a largo plazo del injerto renal en pacientes con GNP y evaluar si existen diferencias entre los diferentes tipos de GNP.

Material y métodos: Estudio retrospectivo en el que se han incluido los pacientes trasplantados renales en nuestro centro con GNP desde 1991 hasta 2015. Se han analizado los datos epidemiológicos así como la supervivencia a largo plazo del injerto renal: global y de los diferentes tipos de glomerulonefritis. Se ha comparado la supervivencia global con la de los trasplantados por PQRAD.

Resultados: Se han incluido 307 pacientes con GNP: 180 glomerulonefritis IgA (IgAN), 64 glomeruloesclerosis segmentaria y focal (GESF), 39 glomerulonefritis Membranosa (MN), 22 glomerulonefritis membrano-proliferativa tipo 1 (MPGN 1), 2 glomerulonefritis membrano-proliferativa tipo 2 (MPGN 2). La edad media del trasplante 46,6 años, 69% hombres, tiempo medio en diálisis 37,7 meses, hemodiálisis la principal modalidad de tratamiento sustitutivo renal, 20% trasplantes anticipados, 30% trasplantes de donante vivo. La supervivencia global del injerto renal analizada a los 15 años post-trasplante (muerte censurada) ha sido del 64% (comparada con el 75% en PQRAD). En cuanto a la supervivencia de los diferentes tipos de GNP: GESF 72%, IgAN 64%, MN 57%, MPGN 1 57%, MPGN 2 50%. Las principales causas de pérdida del injerto han sido la recidiva de la GNP y el rechazo humoral crónico.

Conclusiones: Nuestra serie demuestra que la supervivencia a largo plazo del injerto renal en las GNP es correcta pero inferior a otras causas de ERC como la PQRAD. En cuanto a los diferentes tipos de GNP la GESF y la IgAN son las que tienen un mejor pronóstico renal.

Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

573 EXPERIENCIA CON LOS NUEVOS ANTIVIRALES ACCIÓN DIRECTA PARA EL TRATAMIENTO VIRUS HEPATITIS C EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES

MJ. REGUERA¹, A. RODRIGUEZ², M. FROMENT³, A. RIVERO¹, P. GARCIA¹, V. DOMINGUEZ¹, A. JARQUE¹, O. ACOSTA¹, N. DEL CASTILLO¹, M. MACIA¹

¹NEFROLOGÍA. HUNS DE LA CANDELARIA (SANTA CRUZ DE TENERIFE)

Introducción: La infección crónica por virus hepatitis C (VHC) es una causa mayor de morbilidad y mortalidad en pacientes trasplantados renales (TxR). La prevalencia de infección por VHC en TxR es de 5%-15%, asociándose a: riesgo de rechazo agudo y crónico, diabetes y glomerulonefritis de novo. Antes de la llegada de los agentes virales de acción directa (DAAs) el tratamiento de la infección por VHC tras el TxR era complejo, debido a su escasa eficacia, efectos secundarios y riesgo de rechazo agudo asociado al tratamiento con interferon alfa y ribavirina. Las nuevas estrategias basadas en DAAs han demostrado mejor tolerabilidad, eficacia, menos efectos secundarios y resistencias que los regímenes previos. El objetivo de nuestro estudio fue conocer el perfil de seguridad y eficacia de los DAAs en pacientes trasplantados renales.

Material y Métodos: Estudio descriptivo de cinco pacientes TxR con infección por VHC, los cuales fueron tratados con DAAs, entre los años 2015 y 2017. Se recogieron datos demográficos, enfermedad base, tipo tratamiento VHC y toxicidad, Inmunosupresión (IS), función renal (creatinina), interacciones farmacológicas, rechazo agudo/crónico y curación VHC (respuesta viral sostenida (VRS) a las 12 semanas tras finalizar tratamiento).

Resultados: De los 5 pacientes, 4 eran varones. Enfermedad de base: 1 monorreño+NAE, 1 nefrotoxicidad por anticalcineurínicos, 1 nefropatía diabética, 1 reflujo vesico-ureteral, 1 no filiada. Media de edad 44,2 años (33-57 años). Tratamiento IS: 4 pacientes prednisona+tacrolimus+MMF, 1 paciente tacrolimus+MMF. Genotipo VHC: 2 con genotipo 1a, 2 con genotipo 1b y 1 con genotipo 4. 2 pacientes eran portadores de injerto hepático. Previo al TxR 3 pacientes recibieron tratamiento previo con INF, que se suspendió por intolerancia y efectos secundarios. Tras el TxR todos recibieron sofosbuvir+ledipasvir durante 12 semanas. En todos se consiguió curación VHC, con VRS a las 12 semanas tras finalizar tratamiento. No se observó toxicidad farmacológica por DAAs, ni se objetivó interacciones farmacológicas con el tratamiento inmunosupresor (1 precisó suspender del calcio antagonistas previo al tratamiento). No se observó deterioro de función renal asociado a los DAAs, las cifras creatinina permanecieron estables.

Conclusiones: El tratamiento del VHC con los DAAs en pacientes trasplantados renales resultó eficaz y seguro, ya que presentó VRS, no tuvo efecto sobre la función renal, presentó una buena tolerancia clínica y no fue preciso ajustar la dosis de IS. Los DAAs constituyen una opción adecuada en el tratamiento del VHC en TxR.

574 FIBROBLAST GROWTH FACTOR-23 (FGF-23) EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES

PM. GARCIA GARCIA¹, CA. MARTIN FDEZ-DE BASO², M. FROMENT BLUM¹, MJ. REGUERA CARMONA¹, AM. JARQUE LOPEZ¹, D. LUIS RODRIGUEZ¹, A. RIVERO GONZALEZ¹, ML. MACIA HERAS¹, VM. GARCIA NIETO³, JF. NAVARRO GONZALEZ⁴

¹NEFROLOGÍA. HUNS CANDELARIA (TENERIFE), ²ANÁLISIS CLÍNICOS. HUNS CANDELARIA (TENERIFE), ³NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA. HUNS CANDELARIA (TENERIFE), ⁴UD. INVESTIGACIÓN. HUNS CANDELARIA (TENERIFE)

El valor de FGF-23 no está bien definido en los pacientes trasplantados renales (TR). La mayoría de las alteraciones del metabolismo óseo-mineral en ERC estadio 5 se normalizan tras el TR, pero en el caso de FGF-23 los estudios muestran resultados dispares. Si bien algunos autores han observado que FGF-23 se asocia con la hipofosfatemia postrasplante y se normaliza tras el TR, otros autores han encontrado resultados discordantes.

Objetivos: Medir los valores de FGF-23 en pacientes TR y compararlo con un grupo control. Además, estudiar la relación entre FGF-23 y otros marcadores de metabolismo óseo-mineral.

Pacientes/metodo: Estudio transversal unicéntrico que compara a pacientes TR con un grupo de voluntarios sanos. Se midieron en sangre: FGF-23, PTHi, 1,25OH vitaminaD, Ca, P y creatinina (Creat), y en orina P, Creat y marcadores de daño tubular (b2microglobulina, NAG). Se midió la reabsorción tubular de fosfato (RTP) y TP-FG (umbral de pérdida urinaria de P). Se recopilaron características clínicas de los pacientes TR. FGF-23-intacto se midió con ELISA² generación (Immunotopics®).

Resultados: Se estudiaron 114 pacientes TR (79 hombres/35 mujeres), edad 51,7±12,2 años, tiempo postrasplante 82,4±62 meses, tiempo previo en diálisis 20,7±20,4 meses, y FG 55,1±22,6 ml/min (MDRD). La etiología de ERC: 26% diabetes, 17.5% glomerulonefritis, 14% PQR y 8.8% NAE. El 86% recibía triple terapia (72% tacrolimus).

El grupo control incluía 20 voluntarios sanos (12 hombres), edad 32,2±15,3 años y Creat 0,8±0,15 mg/dl. No encontramos diferencias entre los valores plasmáticos de Ca, P y 1,25OH vitaminaD entre ambos grupos. Sin embargo, los valores de PTHi fueron mayores en el grupo de TR que en los controles (113,67±106 vs 27,53±14,7 pg/ml, p<0,001), mientras que los valores de FGF-23 fueron menores en el grupo de TR (18,83±12,8 vs 43,60±15,87 pg/ml, p<0,001). A pesar de que los pacientes TR presentaban mayor fosfatúria respecto a los controles (RTP 70,13±16,8 vs 87,33±4,3%, p<0,001; TP/FG 1,46±0,6 vs 3,58±0,4 mg/dl), esto se relaciona con los valores de PTHi (r=-0,350, p<0,005) pero no con los valores de FGF-23. De hecho, FGF-23 tampoco se correlacionó con los valores plasmáticos de Ca, P, PTHi ni con el tiempo de TR o el tiempo en diálisis. Sólo encontramos relación entre FGF-23 y los niveles de tacrolimus (r=0,312, p=0,03), así como con marcadores de daño tubular (b2microglobulina (r=0,214, p=0,03) y NAG (r=0,234, p=0,015)). Cuando separamos los pacientes por cuartiles de FG, encontramos que los valores más elevados de FGF-23 los presentaban los pacientes con FG más bajo.

Conclusiones: En nuestro estudio, los valores de FGF-23 en pacientes TR fueron menores a los del grupo control. La fosfatúria de los pacientes TR se relaciona con los niveles de PTHi pero no con los niveles de FGF-23. Si bien el efecto fosfatúrico de FGF-23 en ERC está ampliamente estudiado, en TR se requiere un mayor estudio de la posible influencia de otros factores en su homeostasis, como la inmunosupresión o el daño tubular.

575 TRASPLANTE RENAL CON DONANTES NEONATOS EN RECEPTORES ADULTOS: RESULTADOS Y EVOLUCIÓN

M. RENGEL¹, A. VEGA¹, S. ABAD¹, U. VERDALLES¹, E. VERDE¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN (MADRID)

Introducción: La utilización de riñones procedentes de donante infantiles, neonatos en adultos, es una opción considerada que se considera posible en equipos dedicados al trasplante renal. Presentamos nuestra experiencia con trasplante de donantes neonatos implantados por separado en receptores adultos.

Pacientes y Métodos: Cuatro pacientes adultos de 25 a 35 años de edad fueron trasplantados con riñones de donantes neonatos, menores de 1 año, con la técnica habitual. Recibieron inmunosupresión con Ciclosporina, Azatioprina y Prednisona.

Resultados: Durante los primeros 15 días fue necesario practicar hemodiálisis. A partir de entonces la función renal del injerto fue mejorando hasta alcanzar creatinina plasmática de 1,7 +/- 0,5 mg/dl. Luego del primer año de seguimiento la creatinina se estabilizó alrededor de 1 mg/dl. En las primeras 3-4 semanas el injerto alcanzó el tamaño de un riñón adulto, controlado por Ecografía. Estos pacientes, después de 25 años, mantienen el injerto funcionando, con creatinina plasmática menor 1 mg/dl. No tienen hipertensión arterial y no han tenido rechazo agudo.

Conclusión: Sólo razones técnico-quirúrgicas pueden impedir la utilización de órganos de donantes menores de 1 años. El resultado en nuestras manos con este tipo de donantes nos muestra que es posible su utilización.