

496 LA PRESENCIA DE INFLAMACIÓN CON O SIN DAÑO TÚBULO- INTERSTICIAL CRÓNICO ASOCIADO EN LA BIOPSIA TEMPRANA DE SEGUIMIENTO DEL INJERTO RENAL COMO PREDICTORA DE LA PROGRESIÓN DE LA FIBROSIS Y DEL DESARROLLO DE ANTICUERPOS DONANTE-ESPECÍFICOS DE NOVO

C. GARCÍA-CARRO¹, C. DÖRJE², K. MIDTVEDT³, A. ÅSBERG⁴, H. HOLDAAS⁵, A. REISÆTER⁶, D. SERÓN⁷
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL VALL D'HEBRON (BARCELONA),²TRANSPLANT MEDICINE. OSLO UNIVERSITY HOSPITAL, RIKSHOSPITALET (OSLO)

La fibrosis intersticial y atrofia tubular (IFTA) asociada a inflamación (i) intersticial en áreas no cicatriciales (IFTA+i) se asocia a una peor supervivencia del injerto renal que la presencia de i sin IFTA o IFTA sin i.

El objetivo de nuestro trabajo es evaluar si la histología del injerto renal a las 6 semanas del trasplante puede predecir la evolución de la fibrosis intersticial y el desarrollo de anticuerpos donante-específicos de novo (dnDSA).

Para ello, estudiamos los trasplantes renales de riesgo inmunológico estándar realizados en el Oslo University Hospital entre 2009 y 2012 que contaban con biopsia de seguimiento a las 6 semanas y al año post- trasplante. Clasificamos las biopsias a las 6 semanas de acuerdo a los criterios de Banff como normal (i+t≤1 y ci+ct≤1), inflamación (i+t≥2 y ci+ct≤1), IFTA (i+t≤1 y ci+ct≥2) e IFTA+i (i+t≥2 y ci+ct≥2). Analizamos 598 trasplantes renales y el diagnóstico histológico a las 6 semanas fue normal (n=206), inflamación (n=29), IFTA (n=255) e IFTA + (n=108). La presencia de fibrosis moderada/severa (ci≥2) al año se observó en el 4.2% de pacientes con histología normal a las 6 semanas, en el 3.4% con inflamación, en el 13.8% con IFTA y en el 24.5% (p=0.0001) de pacientes que presentaban IFTA+i a las 6 semanas. 53 receptores (8.9%) presentaron dnDSA al año del trasplante. Los predictores independientes de la presencia de dnDSA fueron: la presencia de mismatches en el HLA-DR (OR 1.95, 95%CI 1.09-3.49) y la presencia de inflamación (OR 5.49, 95% CI 1.67- 18.03) e IFTA+i (OR 4.09, 95%CI 1.67-10.0) en la biopsia de las 6 semanas.

Podemos concluir, por tanto, que la inflamación subclínica temprana con o sin daño túbulo-intersticial crónico asociado se relaciona con un aumento del riesgo de aparición de dnDSA y que la progresión de la fibrosis al año del trasplante es significativamente mayor en los pacientes que presentan IFTA+i a las 6 semanas que en aquellos que presentan i sin IFTA o IFTA sin i.

497 NUEVOS ANTIVIRALES DIRECTOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS C EN EL TRASPLANTADO RENAL: RESULTADOS DE UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO

MA. GENTIL GOVANTES¹, C. GONZÁLEZ CORVILLO¹, A. SÁNCHEZ FRUCTUOSO², C. JIMENEZ MARTÍN³, D. HERNÁNDEZ MARRERO⁴, M. PERELLÓ CARRASCOSA⁵, M. CRESPO BARRIÓ⁶, A. FRANCO ESTEVE⁷, MA. SARZUECOS BLANCA⁸, LR. LAUZURICA VALDEMOROS⁹

¹NEFROLOGÍA. UNIDAD INTERCENTROS HUVROCIO-MACARENA (SEVILLA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ³NEFROLOGÍA. HOSPITAL LA PAZ (MADRID), ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL REGIONAL DE MÁLAGA (MÁLAGA), ⁵NEFROLOGÍA. HOSPITAL VALL D'HEBRÓN (BARCELONA), ⁶NEFROLOGÍA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA), ⁷NEFROLOGÍA. HOSPITAL SAN JUAN DE ALICANTE (ALICANTE), ⁸NEFROLOGÍA. HOSPITAL PUERTA DEL MAR (CÁDIZ), ⁹NEFROLOGÍA. HOSPITAL GERMANS I TRIÀS (BADALONA)

La comunicación corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

GRUPO GREAT

La hepatitis C(HC), constituye un factor pronóstico negativo muy relevante para la supervivencia de receptor e injerto tras el trasplante renal(TR). Los nuevos antivirales de acción directa(AAD) prometen resolver el problema de manera efectiva. De ahí el interés de conocer cuál está siendo su impacto real en nuestra práctica ordinaria.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo y prospectivo. Análisis de resultados del tratamiento con AAD de última generación, libre de interferón, en TR en centros españoles (grupo GREAT) respecto a efectividad, tolerancia y posible impacto en el manejo de inmunosupresión, función renal - proteinuria y diabetes, a corto y medio plazo.

Resultados: Hasta el análisis provisional a 30/3/2016 se habían incluido 119 casos de 15 centros. El genotipo predominante fue el 1b(66,4%), seguido del 1^a(13,4%), 3(7,5%), 4(5,9%) y 2(4,2%). El AAD principalmente empleado fue el sofosbuvir(92%) sobre todo asociado a ledipasvir(58%), daclatasvir(18%) o simeprevir (11%); en 26% se añadió ribavirina. Todos los pacientes con tratamiento completo(80%) permanecían vivos con TR funcionante y con respuesta viral en 95%. Los efectos adversos fueron escasos y poco relevantes en general, excepto la anemia atribuible a ribavirina; solo registramos dos casos de interrupción del tratamiento por hepatotoxicidad (con respuesta viral-4^a semana) y neurotoxicidad (< 4 semanas, sin respuesta) y un rechazo agudo leve. Los ajustes de medicación inmunosupresora fueron frecuentes, exigiendo controles repetidos, especialmente en casos de función renal reducida. Respecto al impacto en función renal, proteinuria y diabetes, no se apreciaron cambios evidentes en el conjunto, si bien el corto tiempo de observación impide aun extraer conclusiones. Continúa el reclutamiento de pacientes y seguimiento.

Conclusión: Los AAD son altamente efectivos en el tratamiento de la HC en el TR, con buena tolerancia en general, posibilitando la eliminación del problema y una probable mejoría del pronóstico en una fracción significativa de nuestros TR. Su aplicación en TR requiere una especial vigilancia y coordinación con los especialistas en Hepatología.

498 IMPACTO DE LOS ANTICUERPOS TARDÍOS HLA DONANTE-ESPECÍFICOS C3D O C1Q POSITIVOS

M. CRESPO¹, D. REDONDO¹, C. GARCÍA², J. GIMENO³, M. PÉREZ⁴, M. MIR⁵, JJ. HERNÁNDEZ⁶, A. FAU-RA⁷, J. YELAMOS⁸, J. PASCUAL⁹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA), ²LABORATORIO DE REFERENCIA DE CATALUNYA. (BARCELONA), ³ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA), ⁴INMUNOLOGÍA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA)

La detección de anticuerpos HLA donante-específicos(ADS) post-trasplante renal(TR) se asocia con peor supervivencia del injerto. Pero no todos los ADS son iguales ni tienen igual repercusión funcional. La detección temprana de ADS fijadores de complemento se ha relacionado con rechazo mediado por anticuerpos(RH) y pérdida del injerto. La monitorización tardía identifica más ADS HLA clase-II. Evaluamos la prevalencia de ADS HLA-II fijadores de complemento y su impacto en supervivencia, función y lesión histológica del TR.

Métodos: Estudio prospectivo de 440 TR(trasplantes entre 1979-2012) con monitorización de anticuerpos anti-HLA desde 2008 hasta pérdida del injerto o Enero/2016. Se procesaron 1-4 muestras por paciente con tests de Cribado, y de Antígeno Aislado en caso positivo. Los ADS fueron estudiados con tests de fijación de C3d y C1q. Se recogieron datos demográficos, inmunológicos, clínicos e histológicos. Para el análisis estadístico, seleccionamos el momento en el que el TR presentó por primera vez ADS-C3d+, la primera vez con ADS si todas las determinaciones fueron C3d- o la primera vez monitorizado si nunca se evidenciaron ADS (mediana de tiempo postTR: 31 meses).

Resultados: Excluimos 11 TR por presentar únicamente ADS I o muestra inadecuada. Los TR eran 37.5% mujeres, 16.3% retrasplantes, con 54.9+13 años, creatinina: 1.71+0.66 mg/dl, FGE MDRD: 45.9+16.84 ml/min y mediana proteína/creatinina en orina: 183.8 mg/g [p25:113, p75:323] en el momento del estudio. Sin ADS 381 y 48 presentaban algún DSA II: 34 C3d+ y 14 C3d-. Los TR ADS-C3d+ mostraron peor supervivencia del injerto muerte censurada (mediana seguimiento: 65 meses[44,83]) que TR sin ADS(p=0.0001), pero no los TR ADS-C3d-(p=0.17). Los ADS-C3d+ presentaban mayor proteinuria [267[146,624]vs.120mg/g[71, 197],p=0.002] y menos tratamiento con tacrolimus (26.5vs.64.3%, p=0.02). No encontramos diferencias en edad, género, retrasplante, ADS pretrasplante, NTA, rechazo agudo, creatinina, FGE o inmunosupresión inicial o adyuvante en el momento del estudio. Los ADS eran mayoría anti-DQ. La intensidad de ADS-C3d+ era mayor que de C3d-(MFI suma: 17677+9913vs.5743+5045,p=0.0001). De 31 TR con biopsias, los C3d+ mostraban RH con más frecuencia (91.7 vs 57.1%,p=0.062), más capilaritis peritubular (p=0.0001) pero similar glomerulitis, tinción C4d+, glomerulopatía crónica o cronicidad.

Evaluamos la capacidad de fijar C1q de ADS índice: 28 resultaron C1q+ y 20 C1q- (discordancia con C3d: 16.7%). Siete TR tenían ADS C1q-C3d+: 4/5 tenían AMR en la biopsia, 4/8 perdieron el injerto y sólo 1 tenía biopsia sin RH. Un TR con ADS C1q+C3d- tenía biopsia sin RH.

Conclusiones: La detección de ADS C3d+ posttrasplante identifica TR con mayor riesgo de RH o pérdida del injerto. La fijación de C1q se correlaciona peor con el diagnóstico de RH en comparación con C3d. Es controvertido su valor añadido comparado con el del MFI del ADS.

499 MOLECULAR AND FUNCTIONAL NON-INVASIVE IMMUNE MONITORING IN THE ESCAPE STUDY FOR PREDICTION OF SUBCLINICAL RENAL ALLOGRAFT REJECTION

E. CRESPO¹, S. ROEDDER², T. SIGDEL³, SC. HSIEH⁴, S. LUQUE⁵, JM. CRUZADO⁶, TQ. TRAN⁷, JM. GRIN-YO⁸, MM. SARWAL⁹, O. BESTARD¹⁰

¹LABORATORY OF NEPHROLOGY. IDIBELL (BARCELONA), ²DIVISION OF TRANSPLANT SURGERY. UNIVERSITY OF CALIFORNIA (SAN FRANCISCO), ³KIDNEY TRANSPLANT UNIT, NEPHROLOGY DEPARTMENT. BELLVITGE UNIVERSITY HOSPITAL (BARCELONA), ⁴KIDNEY TRANSPLANT UNIT, NEPHROLOGY DEPARTMENT. BELLVITGE UNIVERSITY HOSPITAL (BARCELONA)

La comunicación corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

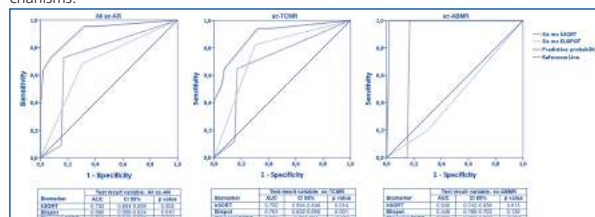
ESCAPE Study (Evaluation of Sub-Clinical Acute rejection PrEdiction Study)

Background: Subclinical rejection (sc-AR) is a main cause for functional decline and kidney graft loss and may only be assessed through surveillance biopsies.

Material and methods: The predictive capacity of 2 novel non-invasive blood biomarkers, the transcriptional kidney Solid Organ Response Test (kSORT) and the IFN-γ ELISPOT assay, were assessed in the ESCAPE (Evaluation of Sub-Clinical Acute rejection PrEdiction) Study in 75 consecutive kidney transplants who received at 6-month protocol biopsies. Both assays were run individually and in combination to optimize the use of these techniques, to predict subclinical acute rejection (sc-AR) risk.

Results: Sc-AR was observed in 22 (29.3%) patients (17 sc-TCMR, 5 sc-ABMR) whereas 53 (70.7%) showed a non-injured, preserved (STA) parenchyma. High-risk (HR), low-risk (LR) and indeterminate-risk (IR) kSORT scores were observed in 15 (20%), 50 (66.7%) and 10(13.3%) patients, respectively. The ELISPOT assay was positive in 31 (41%) and negative in 44 (58.7%) patients. The kSORT assay showed high accuracy predicting sc-AR (Specificity=98%, PPV=93%) (all sc-ABMR and 58% sc-TCMR showed HR-kSORT, whereas the ELISPOT showed high precision ruling out sc-TCMR (Specificity=70%, NPV=92.5%), but could not predict sc-ABMR, unlike kSORT. The predictive probabilities for sc-AR, sc-TCMR and sc-ABMR were significantly higher when combining both biomarkers (AUC>0.85, p<0.001) and independently predicted the risk of 6-month sc-AR in a multivariate regression analysis.

Conclusions: Combining a molecular and immune-cell functional assay may help to identify high-risk patients for sc-AR, distinguishing between different driving alloimmune effector mechanisms.



500 PERIPHERAL DONOR-SPECIFIC CELLULAR ALLOREACTIVITY ANTICIPATES THE ADVENT OF DE NOVO HUMORAL IMMUNITY AFTER KIDNEY TRANSPLANTATION

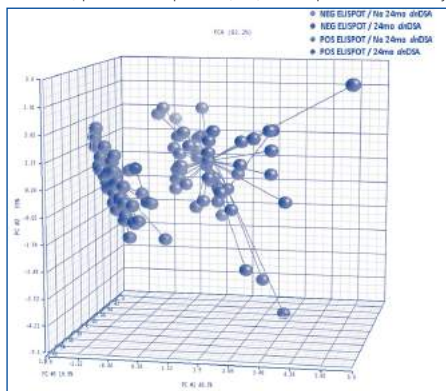
E. CRESPO¹, E. MELILLI², S. LUQUE¹, JM. CRUZADO³, M. JARQUE¹, S. GIL-VERNET², M. GOMA¹, N. LLOBERAS¹, JM. GRINYO², O. BESTARD²
¹LABORATORY OF NEPHROLOGY. IDIBELL (BARCELONA), ²KIDNEY TRANSPLANT UNIT, NEPHROLOGY DEPARTMENT. BELLVITGE UNIVERSITY HOSPITAL (BARCELONA), ³PATHOLOGY DEPARTMENT. BELLVITGE UNIVERSITY HOSPITAL (BARCELONA)

Background: Humoral rejection is a main cause of kidney graft loss. However, experimental and indirect clinical evidence suggest that on-going subclinical T-cell mediated rejection (sc-TCMR) driven by alloreactive T cells precedes humoral immunity. Here, we investigated whether the assessment of peripheral post-transplant donor-specific (d-sp) T-cell alloreactivity could un-invasively discriminate sc-TCMR and patients at risk of developing humoral alloimmunity over time.

Material and methods: 261 blood, 202 urine and 202 serum samples from 161 kidney transplants from 2 different cohorts were evaluated for circulating d-sp T-cell responses using the IFN-γ ELISPOT assay 3-month prior and at 6-month protocol biopsies, and urinary chemokines levels (CXCL-9, CXCL-10) were measured to assess the extent of subclinical inflammation. Patients were prospectively followed for 2 years and the impact on allograft function and de novo anti-HLA antibody formation was investigated.

Results: D-sp T-cell alloreactivity accurately predicted the presence of sc-TCMR in the 2 cohorts (AUC=0.8, p=0.002 and AUC=0.725 p=0.006), and sc-TCMR could be discriminated 3 month in advance (AUC=0.711, p=0.009). T-cell alloreactive patients and those with 6-month sc-TCMR displayed significantly worse allograft function at 2 years than non-alloreactives and patients without subclinical inflammation. While sc-TCMR, peritubular capillaritis (PTC) and d-sp T-cell alloreactivity early after transplantation were associated with de novo anti-HLA antibodies and DSA at 2 years, only d-sp T-cell alloreactivity and PTC independently predicted the subsequent de novo anti-HLA antibody formation (RR=0.24, p=0.023 and RR=31.32, p=0.009).

Conclusions: Immune-monitoring peripheral d-sp T-cell alloimmunity after kidney transplantation may be useful to discriminate surreptitious subclinical inflammation and patients at risk of de novo humoral activation.



501 PRE-TRANSPLANT PANEL OF REACTIVE T CELLS (PRT) AS AN INDEPENDENT PREDICTOR OF 2-YEAR KIDNEY GRAFT FUNCTION

E. CRESPO¹, I. GANDOLFINI², E. MELILLI³, M. JARQUE¹, S. LUQUE¹, M. BAWEJA², U. MAGGIORE⁴, P. CRAVEDI⁵, PS. HEEGER², O. BESTARD³

¹LABORATORY OF NEPHROLOGY. IDIBELL (BARCELONA), ²DEPARTMENT OF MEDICINE. ICAHN SCHOOL OF MEDICINE AT MOUNT SINAI (NEW YORK), ³KIDNEY TRANSPLANT UNIT, NEPHROLOGY DEPARTMENT. BELLVITGE UNIVERSITY HOSPITAL (BARCELONA), ⁴DEPARTMENT OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE. UNIVERSITY OF PARMA (PARMA)

Background: The ELISPOT PRT quantifies frequencies of IFN-γ-producing effector/memory T cells reactive against a panel of allogenic stimulators. In contrast to the donor-reactive ELISPOT, it does not require donor cells and therefore can be performed also in cadaveric kidney recipients awaiting transplant. Addition of IL-15 to the assay uncovers reactivity of CD28neg memory CD8 T cells previously associated with increased risk of graft rejection (AJT 2014). Whether pre-transplant PRT+/-IL-15 is a biomarker of 2-y kidney graft function has not been carefully determined.

Material and methods: We performed PRT assays +/- IL-15 (IL-15 PRT) and anti-donor ELISPOT assays in 92 consecutive living (n=21) and cadaveric (n=71) kidney transplant recipients treated with thymoglobulin or basiliximab induction followed by CNl, MMF and early steroid withdrawal as maintenance. We used multivariable-regression repeated-measures linear mixed models to estimate the different time-change of eGFR between groups at 3, 6, 12, and 24-mo post-transplant, after adjusting for all potential confounders. A positive PRT was defined as >40 spots/10⁵ cells against ≥50% of 8 donors (>80 spots with IL-15) based on Akaike information criterion. The threshold for positive anti-donor ELISPOT was 25 spots/2x10⁵ cells, as per published studies.

Results: Absolute PRT values were highly correlated with IL-15 PRT (R:0.49; P<0.001), but there was no statistically significant correlation between PRT, or IL-15 PRT, and anti-donor ELISPOT. At baseline, 11 subjects were PRT+ (12%), [6 (7%) were IL-15 PRT+], and 61 subjects were anti-donor ELISPOT+ (66%). PRT- neg and IL-15 PRTneg subjects showed stable eGFR 3-24-mo post-transplant (-0.2ml/min, P=0.90 for PRTneg). In contrast PRT+ subjects had a significant eGFR decline (-12.8ml/min compared with PRT-negative patients, P=0.003) [-15.2ml/min, P=0.002 with IL-15 PRT+]. Subjects positive for both PRT and anti-donor ELISPOT (N=8) had the lowest 3-mo and later eGFR (p=0.002) [P=0.012 with IL-15]. PRT levels were not associated with increased risk of AR, DGF, or histological lesions at 6-month per-protocol biopsy.

Conclusions: Pre-transplant PRT and IL-15 PRT identify patients at risk for progressive graft loss independently from classic risk factors. Once validated in other cohorts, these findings will provide the rationale for using PRT screening to individualize immunosuppression.

502 TRASPLANTE RENAL ABO INCOMPATIBLE

C. FERNANDEZ RIVERA¹, M. CALVO RODRIGUEZ¹, A. LOPEZ MUÑIZ¹, T. FERREIRO HERMIDA¹, N. LEITE COSTA¹, R. RIBERA SANCHEZ¹, A. ALONSO HERNANDEZ¹

¹NEFROLOGIA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO A CORUÑA (A CORUÑA)

El trasplante renal de donante vivo ABO incompatible era considerado hasta hace poco una contraindicación. Desde hace años, se realiza bajo diversos protocolos de acondicionamiento con buenos resultados. El objetivo del estudio es mostrar los resultados de nuestro hospital desde 2008.

Estudiamos 33 pacientes, edad media 50 ±11 años, 17 en diálisis 34±41 meses. Seguimiento 29±25 meses

Acondicionamiento: Rituximab (RTX) 375mg/m², tacrolimus, MMF o micofenolato sódico, prednisona. Plasmáféresis/inmunoadsorción e inmunoglobulinas. Títulos aceptados para trasplante IgG e IgM inferiores a1/8.

Título IgG preproceso 1/124±1/159(0 - 512), IgM 1/96±185(0-1024). Tras 6±3 sesiones IgG descendió a <1/8 en 32 pacientes, a <1/16 en uno e IgM fue < 1/8 en todos. 15 pacientes (45%) presentaron hematoma con reintervención en 4(12%), 19(57%) necesitaron transfusión. Rechazo agudo 4 (12%): 3 mediado células T y 1 mixto en paciente sensibilizada HLA y ABO. CMV 4(12%), Viremia BK 2 (6%), Diabetes posttrasplante 6(18%), Linfocitoze 2(6%). Supervivencia paciente 100% y del injerto del 93% al año y 3 años. Causas de pérdida de injerto: trombosis y rechazo mixto. La creatinina al año es 1,3±0,5 mg/dl, a los 3 años 1,7±0,3, similar al 5º año. La proteinuria al año 0,2±0,2 y al 3 año 0,3±0,3g/24h.

Conclusiones: En nuestra experiencia el trasplante de donante vivo ABO incompatible tras acondicionamiento con RTX, PFS/IA e Igs es una opción válida y ofrece excelentes resultados. Se evidencia mayor tendencia al sangrado postoperatorio. Tasa de rechazo aceptable. Infección por virus BK fue menor que en otras series.

503 EFICACIA DE LA DESENSIBILIZACIÓN EN TRASPLANTE RENAL HLA INCOMPATIBLE

C. FERNANDEZ RIVERA¹, M. CALVO RODRIGUEZ¹, A. LOPEZ MUÑIZ¹, T. FERREIRO HERMIDA¹, N. LEITE COSTA¹, R. RIBERA SANCHEZ¹, A. ALONSO HERNANDEZ¹

¹NEFROLOGIA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO A CORUÑA (A CORUÑA)

Los pacientes hipersensibilizados tienen cada vez más difícil el acceso a trasplante renal, debido al crossmatch positivo pre-trasplante. Para resolver este problema existen varias posibilidades: desensibilización, programa de trasplante cruzado (donante vivo) o inclusión en listas exclusivas para pacientes sensibilizados (donante cadáver). El objetivo del estudio es mostrar los resultados en nuestro hospital en pacientes con donantes vivos HLA incompatibles tras desensibilización.

Estudiamos 32 pacientes (15 varones) edad media 46 ±14 años. Protocolo desensibilización: Rituximab (RTX), tacrolimus, MMF/Micofenolato sódico y prednisona, Plasmáféresis/inmunoadsorción (PFS/IA) e Inmunoglobulinas. Nº Anticuerpos frente a clase I: 0,9±0,7, MFI 7979±4089. Clase II: 0,6±0,5, MFI 6825±4182. RIS (escala de intensidad relativa) calculado según MFI y nº de anticuerpos fue 8,9±7,6. Crossmatch positivo: CDC en 18 pacientes, Luminex en 7 y DSA en 7. Se estudió eficacia de la desensibilización, rechazo agudo, supervivencia renal y paciente y función renal. Estadística: t student, Chi cuadrado, ANOVA, Supervivencia según Kaplan Meier. Curvas COX.

Tras 8±3 sesiones trasplantamos a 23 pacientes (71,9%). Ineficaz en 9: MFI clase I 12258±2044 vs 5840±3002, p < 0,001 y RIS 15±7 vs 6,6±6,6, p=0,008. En 44,4% de pacientes que resultó ineficaz el crossmatch previo fue por CDC, y 14% por DSA (p=0,05). El MFI clase I y RIS fueron predictores de eficacia (sensibilidad 100% y especificidad 97% el primero y sensibilidad del 88% y especificidad 74% de el segundo, nivel de corte en 9300 y 8,5 respectivamente. Tras un seguimiento de 43±30. Función retrasada injerto 3(13%), Rechazo agudo 4 (17,4%). CMV 6(26%), Viremia BK 1(4%), Diabetes post-trasplante 6(26%), Supervivencia paciente 96% al año y 90 al 3º y del injerto del 86% al año y 3 años. Creatinina al año 1,2±0,3 mg/dl, al 3º año 1,4±0,4 y 1,5±0,4 al 5º año. La proteinuria fue 0,3±0,3g/24 h al año, 0,2±0,2 al 3º y 0,5±0,7 al 5º año.

Conclusiones: En nuestra experiencia el trasplante de donante vivo HLA incompatible tras desensibilización con RTX, PFS/IA e Igs es factible en 71,9% de los pacientes con un crossmatch positivo previo. Una MFI clase I mayor de 9300 y un RIS mayor de 8,5 predicen ineficacia de la técnica. La supervivencia renal, una vez trasplantado es del 86%.

504 INFLUENCIA DE LOS POLIMORFISMOS UGT 1 A9 EN EL PRONÓSTICO DEL PACIENTE TRASPLANTADO RENAL. ASOCIACIÓN CON TUMORES DE ORIGEN DIGESTIVO
 N. CALVO ROMERO¹, B. RODRÍGUEZ-CUBILLO¹, V. LÓPEZ DE LA MANZANARA¹, M. CALVO ARÉVALO¹, A. SHABAKA¹, I. PÉREZ-FLORES¹, M. MORENO DE LA HIGUERA¹, J. BAUTISTA CAÑAS¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Objetivo: Estudiar la evolución de la supervivencia de una población de trasplantados renales a los diez años de seguimiento, asociada a la presencia de los polimorfismos 2152C>T y 275T>A del gen que codifica para enzima UGT 1 A9.

Métodos: Se realizó estudio del polimorfismo UGT1A9 C-2152-T y T-275-A a 768 trasplantados renales consecutivos llevados a cabo en nuestro centro entre el año 2004 y el 2013. A todos los pacientes se les realizó un análisis de sangre del cual se extrajo el DNA. La amplificación de la zona a estudio se realizó en una PCR a tiempo real.

Resultados: El polimorfismo C-2152-T apareció en 99 pacientes (11.4%) (95 fueron heterocigotos y 4 homocigotos) y el polimorfismo T-275-A en 108 pacientes (12.4%) (104 heterocigotos y 4 homocigotos). Encontramos la presencia de ambos polimorfismos en 95 pacientes (10.6%). No hubo diferencias en la incidencia de rechazo cuando se compararon los pacientes que presentaban el polimorfismo frente a los que no. Tampoco se objetivaron diferencias en la supervivencia del injerto (85.5% vs 86.8% a 10 años, p=0.733). Sin embargo se apreció una peor supervivencia del paciente en los pacientes portadores del polimorfismo (p=0.001).

Encontramos un mayor porcentaje de muerte por cáncer entre los portadores del polimorfismo comparada con los no portadores, y objetivamos que los trasplantados renales portadores del polimorfismo presentan una mayor incidencia acumulada de muertes a causa de tumores gastrointestinales (4 de 7 portadores del SNP fallecidos a causa de cáncer frente a solo 1 de los 10 pacientes no portadores fallecidos a causa de cáncer).

Conclusión: En nuestra muestra hemos observado asociación estadística de la presencia del polimorfismo analizado, con el aumento de mortalidad tras diez años de seguimiento y la presencia de tumores de origen digestivo. No hay nada descrito al respecto en población trasplantada, sin embargo, este polimorfismo es bien conocido en el campo de la Oncogenética puesto que el complejo UDP- glucuronil transferasa(UGT) es un potente detoxificador de carcinógenos alimentarios. Por lo tanto, si se ha asociado el aumento de cánceres digestivos en portadores de polimorfismos del complejo UGT, se necesitarían posteriores estudios para poder compararlo con los trasplantados renales portadores del polimorfismo.

505 EL VALOR PRONÓSTICO DEL SCORE DE BANFF MODIFICADO EN LA EVOLUCIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL

I. BANCU¹, A. HERNÁNDEZ-GALLEGO², D. LÓPEZ-ÁLVAREZ¹, I. LOZANO-RAMOS³, L. CAÑAS-SOLÉ¹, J. JUEGA-MARIÑO¹, M. PÉREZ-MIR¹, F. BORRAS-SERES¹, J. BONET-SOL¹, R. LAUZURICA¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA),²ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA),³INSTITUT D'INVESTIGACIÓ. INSTITUT D'INVESTIGACIÓ GERMANS TRIAS I PUJOL (BADALONA)

Introducción: En la actualidad la evaluación de la patología crónica en la biopsia renal de pacientes trasplantados se basa en los criterios de Banff, pero sin tener en cuenta la inflamación en zonas que no sean de tejido sano.

Objetivo: Realizar una valoración global de la biopsia renal utilizando un score de Banff "modificado", teniendo en cuenta el score de inflamación en zonas de fibrosis intersticial-atrofia tubular (FIAT), así como la inflamación total(IT)- la proporción del total de área de superficie cortical afectada por la inflamación.

Material y métodos: En el periodo enero 2012-septiembre 2015 se realizaron 240 biopsias renales (BR) en 193 pacientes, 231 por indicación clínica, 9 por protocolo en contexto de ensayo clínico. De todas ellas se seleccionaron 20 BR en las que destacaba patología crónica sin poder asignarla a un fenotipo concreto. A ninguno de los pacientes incluidos en el estudio se les ha realizado ninguna intervención terapéutica en el transcurso de un año tras la biopsia renal.

Las 20 biopsias han sido reevaluadas por un patólogo experto en la patología del trasplante renal teniendo en cuenta los objetivos descritos. En la revaloración de las BR se valorado: la inflamación intersticial (i), la tubulitis (t), la inflamación vascular (v), la glomerulitis (g), la fibrosis intersticial (fi), la atrofia tubular (at), el engrosamiento fibrointimal arterial (cv), la glomerulopatía de trasplante (cg), el aumento de la matriz mesangial (mm), la hialinosis arterial (ah), la capilaritis peritubular (ptc), la presencia de C4d, la inflamación total (it), la inflamación en los focos de FI/AT.

Cada uno de los ítems ha recibido una puntuación entre 0 y 3, en función de la severidad. Se ha estudiado la función renal en el momento de la biopsia, y la evolución del injerto renal (la progresión de la creatinina al año) en función del score de la biopsia.

Resultados: La creatinina basal (2,04±0,64 mg/dl) se relaciona con la presencia de IT (p=0,048) y con la presencia de la inflamación en los focos de FI/AT (p=0,037). La creatinina al año (2,51±1,21 mg/dl) se relaciona con la presencia de la IT (p=0,038) y con la presencia de la inflamación en los focos de FI/AT (p=0,018).

Conclusiones: Nuestros resultados sugieren que la presencia tanto de la inflamación en los focos de fibrosis como la inflamación total tiene relación con la función renal en el momento de la biopsia, y al año.

506 EFECTOS DEL PARICALCITOL SOBRE FGF-23 Y KLOTHO EN EL PACIENTE TRASPLANTADO RENAL

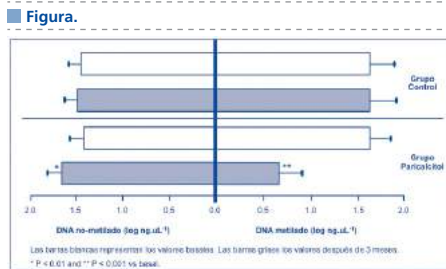
J. DONATE-CORREA¹, F. HENRÍQUEZ-PALOP², E. MARTÍN-NÚÑEZ¹, N. PÉREZ-DELGADO³, M. MUROS DE FUENTES³, C. MORA-FERNÁNDEZ¹, J.F. NAVARRO-GONZÁLEZ⁴
¹UNIDAD DE INVESTIGACIÓN. H.U. NTRA. SRA. DE CANDELARIA (TENERIFE),²NEFROLOGÍA. HOSP. UNIV. DE GRAN CANARIA DR NEGRÍN (LAS PALMAS),³ANÁLISIS CLÍNICOS. H.U. NTRA. SRA. DE CANDELARIA (TENERIFE),⁴UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIO DE NEFROLOGÍA. H.U. NTRA. SRA. DE CANDELARIA (TENERIFE)

Introducción: Estudios recientes demuestran la utilidad del paricalcitol en el tratamiento del hiperparatiroidismo secundario (HPTS) post-trasplante, sugiriendo además efectos pleiotrópicos beneficiosos. El presente estudio ha analizado la influencia de la activación selectiva del receptor de la vitamina D (VDR) sobre el sistema FGF-23/Klotho en pacientes trasplantados renales.

Material y método: Veintinueve pacientes con una PTHi > 100 pg/ml recibieron paricalcitol oral (1µg/day) durante 3 meses. Como controles se incluyeron 8 pacientes con similar edad, sexo y función renal, pero con PTHi < 100 pg/mL. Se midieron niveles séricos de FGF-23 y Klotho por ELISA, se analizó la expresión génica de KLOTHO en células mononucleares de sangre periférica (CMSP) como reflejo de la expresión renal, y se estudiaron los niveles de metilación del promotor del gen KLOTHO.

Resultados: La administración de paricalcitol redujo los niveles séricos de PTHi, con un incremento de las concentraciones de FGF-23 (p<0.01) y de Klotho (p=0.06). La expresión de KLOTHO en CMSP aumentó un 45.7% en pacientes tratados con paricalcitol (p<0.01), con un descenso de un 56% en el nivel de metilación de la región promotora del gen (p<0.001). El ratio ADN metilado/no-metilado en el promotor del gen aumentó un 177% en los sujetos que recibieron paricalcitol, sin cambio en los controles. El aumento de este ratio se asoció de forma independiente con el cambio en los niveles de RNAm de KLOTHO (r = 0.40, p<0.05), así como con el cambio en las concentraciones séricas de esta proteína (r = 0.55, p<0.01).

Conclusiones: En pacientes trasplantados renales, la activación del VDR reduce los niveles de PTHi, con un aumento de las concentraciones de FGF-23 y Klotho. El paricalcitol reduce la metilación del promotor del gen KLOTHO, lo cual se asocia con un aumento en la expresión del gen y de las concentraciones séricas de esta proteína.



507 ESTIMACIÓN CINÉTICA DEL FILTRADO GLOMERULAR Y CREATININA URINARIA COMO PREDICTORES DE RETRASO EN LA FUNCIÓN INICIAL DEL INJERTO EN TRASPLANTES EN ASISTOLIA

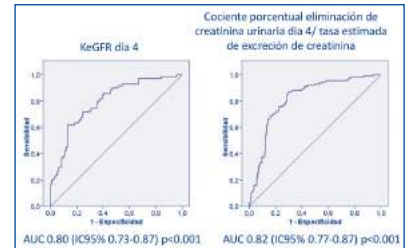
M. CALVO¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, S. GATIUS¹, M. POMA¹, V. LOPEZ DE LA MANZANARA¹, N. CALVO¹, I. PÉREZ FLORES¹, B. RODRÍGUEZ¹, C. FERNÁNDEZ², A. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID),²MEDICINA PREVENTIVA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

La predicción del retraso en la función inicial del injerto (RFI) y la duración de la misma puede facilitar el manejo del paciente trasplantado renal (TR).

Métodos: Estudio retrospectivo de cohorte prospectiva de TR en asistolia tipo II durante el primer mes post-TR realizados entre Enero/2005 –Octubre/2015. Se excluyeron TR perdidos en el inmediato post-TR, siendo la muestra válida de 368 pacientes. Se analiza el filtrado glomerular estimado cinético (KeGFR) a partir de las concentraciones de creatinina, producción estimada de creatinina, volumen de distribución y diferencias entre valores de creatinina consecutivos, según la fórmula de Chen et al. Además se estudia la eliminación urinaria de creatinina y sodio calculándose tasa estimada de excreción de creatinina (ecuación de Ix) y el cociente porcentual eliminación de creatinina urinaria diaria/ tasa estimada de excreción de creatinina (%excreción_creatinina).

Resultados: Se definió RFI como no disminución de la creatinina en el día 1 post-TR, siendo el tiempo mediano de 17 días (RIC 12-22). Un 69.6% de los pacientes precisaron diálisis post-TR. Se objetivó correlación estadísticamente significativa entre duración de RFI y todas las determinaciones de KeGFR (r=0.402 día 1, r=0.431 día 2, r=0.490 día 3) así como con eliminación total creatinina en orina durante la primera semana post-trasplante (r=0.418 día 1, r=0.500 día 2, r=0.546 día 3). Los parámetros que alcanzaron mejor correlación fueron el KeGFR al cuarto día [duración RFI (días)=20.9-0.749xKeGFRdía4, r=0.515; p<0.001] y el %excreción_creatinina cuarto día (RFI (días)=22.6-0.117x%_excreción, r=0.584; p<0.001). El análisis de las curvas ROC para predecir RFI mayor de una y dos semanas se muestra en la figura 1, siendo el KEF más específico y el %excreción_creatinina más sensible.

Conclusiones: Tanto la determinación del KeGFR como el cociente porcentual eliminación de creatinina urinaria diaria/ tasa estimada de excreción de creatinina en el inmediato post-TR puede ser herramientas muy eficaces para predecir la duración del RFI y ayudar en el manejo del paciente que recibe un TR de donante en asistolia.



Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

508 FACTORES DE RIESGO DE INFECCION POR CMV EN PORTADORES DE TRASPLANTE RENAL. IMPACTO DE POLIMORFISMOS GENETICOS EN LA EFICACIA DE LA PROFILAXIS

I. PÉREZ FLORES¹, J.L. SANTIAGO², MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, A. SHABAKA¹, B. RODRIGUEZ CUBILLO¹, V. LOPEZ DE LA MANZANARA¹, N. CALVO ROMERO¹, A.I. SANCHEZ FRUCTUOSO¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ²UGC INMUNOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

La detección precoz de los pacientes con mayor grado de susceptibilidad al desarrollo de infecciones virales posttrasplante, puede ayudarnos a prevenirlos.

Objetivos: Evaluar la influencia de polimorfismos genéticos (SNPs del inglés Single Nucleotide Polymorphism) de IL10, TNF α , IFN γ e IL18 en la incidencia de infección por CMV en receptores de trasplante renal.

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo, a partir de una base de datos prospectiva que incluyó 709 pacientes consecutivos que recibieron un trasplante renal en nuestra unidad entre 2005-2013. Aquellos que habían sido trasplantados previamente, no eran de raza caucásica, tuvieron disfunción primaria del injerto o murieron en el inmediato posttrasplante, fueron excluidos. El análisis de los SNPs fue llevado a cabo mediante PCR a tiempo real con sondas TaqMan®. Los pacientes fueron estratificados en función del genotipo de mayor producción.

Resultados: La incidencia de infección y enfermedad por CMV fue del 37% y 6,4%, respectivamente. Sus principales factores de riesgo se describen en la tabla 1 y 2. El SNP que se asoció de forma independiente y significativa con la infección por CMV fue el -137 G/C de la IL18, de forma que los portadores del alelo G tuvieron más riesgo de infección por CMV (OR=2,79; IC 95%: 1,00-7,78; p=0,044); en el subgrupo que recibieron profilaxis, ser portador del alelo G fue el principal factor de riesgo de infección tras la suspensión del valganciclovir (OR=5,10; IC 95%: 1,12-23,20; p=0,035). No hubo ningún paciente que desarrollara enfermedad por CMV entre los no portadores.

Conclusiones: El SNP -137G/C de la IL18 puede condicionar la incidencia de infección por CMV y la respuesta a la profilaxis con Valganciclovir. El conocimiento previo al trasplante de estos polimorfismos en el receptor y un control virológico más estrecho de aquellos con mayor riesgo de CMV puede ayudarnos a individualizar los protocolos de tratamiento y disminuir la tasa de complicaciones infecciosas.

Tabla 1. *Modelo ajustado para tratamiento inmunosupresor, profilaxis con valganciclovir, mismatch HLA, IgG CMV D/R.

INFECCION POR CMV	OR (IC 95%)	p
IL18 -137 GG/GC	2,79 (1,01-7,78)	0,044
CC	1	
Rechazo agudo vascular		
Si	2,63 (1,55-4,45)	<0,001
No	1	
Edad de receptor		0,014
<60 años	1	
>60 años	1,73 (1,11-2,69)	
Tiempo de isquemia fría		0,022
≤18 horas	1	
>18 horas	1,64 (1,07-2,50)	
Función renal retardada		0,026
Si	1,63 (1,06-2,51)	
No	1	

Tabla 2. Modelo ajustado para edad de receptor, tratamiento inmunosupresor, profilaxis con valganciclovir, mismatch HLA.

ENFERMEDAD POR CMV	OR (IC 95%)	p
Rechazo agudo vascular		
Si	6,86 (3,01-15,59)	<0,001
No	1	
Sexo de receptor		0,003
Hombre	1	
Mujer	3,41 (1,50-7,75)	
IgG CMV		0,003
D+/R-	3,74 (1,54-9,08)	
D-/R+ & D+/R+	1	

509 ALTERACIONES DEL METABOLISMO DE LA GLUCOSA (AMG) EN LISTA DE ESPERA: CAPACIDAD PREDICTIVA DE LA DIABETES DE NOVO POST-TRASPLANTE RENAL (TR)

T. COLLANTES¹, E. PEREZ-CARRERO², MA. DE VERA³, A. GONZÁLEZ RINNE⁴, D. MARRERO⁵, ML. PEREZ TAMAJÓN⁶, JM. GONZALEZ-POSADA⁷, M. MACIÁ⁸, E. PORRINI⁹, A. TORRES¹⁰

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA (SANTIAGO DE CHILE), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS (LA LAGUNA), ³LABORATORIO. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS (LA LAGUNA), ⁴NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS (LA LAGUNA), ⁵NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO NS CANDELARIA (SANTA CRUZ DE TENERIFE), ⁶NEFROLOGÍA. UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (LA LAGUNA), ⁷NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS (LA LAGUNA)

Las AMG post-TR son frecuentes y empeoran la supervivencia de injerto y paciente. Anticipar el riesgo de manera eficiente en Lista de Espera (LE) permite intervenir antes y después del TR.

Objetivos: a) Analizar la prevalencia de AMG en pacientes no diabéticos en LE de TR; y b) Investigar en L.E. la mejor estrategia de predicción de la Diabetes post-TR.

Material y Métodos: Se estudiaron 93 pacientes en LE, de los que 53 fueron trasplantados y seguidos hasta los 3 meses. Se realizó una sobrecarga oral de glucosa (SOG) tanto pre como post-trasplante, clasificándose los pacientes según criterios ADA (normal, intolerancia a la glucosa, y diabetes oculta); se calcularon los índices de resistencia (HOMA-R y McAuley) y secreción (HOMA-SEC e Índice Insulinogénico) de insulina.

Resultados: La SOG fue patológica en el 31% de los pacientes en LE (22.5% intolerancia y 8.6% Diabetes oculta) siendo la edad el mejor predictor independiente (OR 1.07; IC 95% 1.01-1.12; p=0.02); mediante curva ROC e índice de Youden se identificó la edad >=55 años como el mejor punto de corte para distinguir una SOG patológica (=55 años 35.5% y 16.1%, respectivamente). La Tabla muestra la relación entre AHG en LE vs 3 meses post-TR.

La edad (45±11.6 vs 55.3±9.4 años), el IMC (23.4±3.3 vs 28.7±4.4) y los niveles de HbA1c (4.9±0.3 vs 5.2±0.5%) en LE fueron superiores en los pacientes que desarrollaron Diabetes de novo versus el resto (p<0.01). Un IMC >=29 y una Edad >=55 mostraron los mayores índices de Youden para detectar en L.E. el riesgo de Diabetes de novo a los 3 meses del trasplante.

En conclusión: a) la mejor estrategia para detectar los pacientes en lista de espera de trasplante con alteraciones ocultas del metabolismo de la glucosa y mayor riesgo de desarrollar Diabetes posttrasplante consiste en sistematizar una sobrecarga oral de glucosa en los >=55 años ó con un IMC >=29; y b) esto permitiría intervenir tanto en lista de espera como tras el trasplante.

Tabla.

ENFERMEDAD POR CMV	Normal 3 meses TR (n=19)	Intolerancia 3 meses TR (n=14)	Diabetes de novo 3 meses TR (n=20)
Normal en LE (n=39)	43.6%	30.8%	25.6%
Intolerancia en L.E. (n=9)	22.2%	11.1%	66.7%
Diabetes oculta en LE (n=5)	0%	20%	80%

510 BENEFICIOS DEL MICOFENOLATO SÓDICO FRENTE A MICOFENOLATO MOFETILO EN LOS PACIENTES PORTADORES DEL POLIMORFISMO UGT1A9

N. CALVO ROMERO¹, B. RODRIGUEZ CUBILLO¹, V. LOPEZ DE LA MANZANARA¹, A. SHABAKA¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, M. POMA¹, I. PEREZ FLORES¹, A. SANCHEZ FRUCTUOSO¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Objetivos: Analizar las diferencias en la farmacocinética del ácido micofenólico (MPA) y sintomatología digestiva en trasplantados renales en tratamiento con micofenolato mofetil (MMF) y con micofenolato sódico (EC-MPS) en los pacientes portadores del polimorfismo UGT 1 A9.

Métodos: Se realizó estudio del polimorfismo UGT1A9 C-2152-T y T-275-A a 169 trasplantados renales. Se determinó el valor de la AUC0-12h obteniendo muestras en los siguientes tiempos: basal (antes de la toma de la medicación de la mañana) y a los 30, 60, 90, 120, 150, 180 y 210 minutos y luego a las 4, 5, 6, 8, 10 y 12 horas. La sintomatología gastrointestinal mediante las encuestas validadas Gastrointestinal Symptom Rating Scale y Gastrointestinal Quality of Life Index.

Resultados: En los pacientes portadores del polimorfismo del gen UGT se objetivó una mayor área bajo la curva cuando fueron tratados con EC-MPS (65,9 mg.l.h) comparándolo con el AUC0-12h con MMF (53,9 mg.l.h), p 0.05.

Se realizó doble estudio farmacocinético a 27 pacientes. En el primer estudio fueron tratados con MMF y en el segundo se convirtieron a EC-MPS a dosis equivalentes. En los pacientes portadores del polimorfismo del gen UGT se objetivó una mayor área bajo la curva cuando fueron tratados con EC-MPS (64,9 mg.l.h ± 22,7) comparándolo con MMF (55,4mg.l.h±14,0), p 0.015. Estas diferencias no se objetivaron en los sujetos sin el SNP. Respecto a los test de sintomatología de calidad de vida y sintomatología intestinal, observamos que si analizamos el resultado teniendo en cuenta si los pacientes tenían asociado tratamiento con EC-MPS o MMF y portaban el SNP, observamos que para los portadores de SNP la puntuación era mayor (a mayor puntuación, mejor calidad de vida) en los pacientes con EC-MPS (106, DE 100-110), comparados con los que recibían MMF (105,DE 103-107) (p=0,039).

Conclusiones: En presencia del polimorfismo la farmacocinética del MPA es diferente según se trate al paciente con MMF o EC-MPS, obteniendo mayores áreas bajo la curva de MPA cuando se administra EC-MPS. gualmente hemos objetivado una mejoría en los test de calidad de vida del paciente y sintomatología digestiva en los pacientes portadores del polimorfismo cuando están en tratamiento con EC-MPS. Este hallazgo es debido probablemente a la liberación retardada del EC-MPS que compensaría un mayor metabolismo del fármaco por el polimorfismo.

511 ESTIMACIÓN DEL FILTRADO GLOMERULAR TRAS EL TRASPLANTE RENAL MEDIANTE FÓRMULAS: ESTIMACIÓN DEL ERROR CONSTANTE Y PROPORCIONAL ENTRE ELLAS

LM. OLIVEIRA-AZEBEVO¹, S. BARROSO¹, MA. BAYO¹, B. GONZALES¹, E. LUNA¹, R. HERNÁNDEZ-GALLEGO¹, JJ. CUBERO¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL INFANTA CRISTINA (BADAJOZ)

Introducción: Los métodos Gold standar actuales de medición del filtrado glomerular mediante la administración de agentes exógenos son laboriosos, caros y no aplicables a la práctica clínica diaria. Por ello las guías de práctica clínica recomiendan el uso de la creatinina, junto con las fórmulas derivadas de ella, principalmente CKD-EPI ó MDRD-IDMS, para valorar la función del injerto tras el trasplante renal. En los distintos estudios se demuestra la existencia de diferentes diferencias entre estas fórmulas dependiendo del estadio de función renal lo que indica la presencia de un error de tipo constante y otro proporcional entre ellas, los cuales no han sido valorados con los métodos estadísticos utilizados. El objetivo del presente estudio fue determinar el error constante y el error proporcional existente entre las fórmulas más usadas para estimar el FG tras el trasplante renal.

Material y Métodos: 60 pacientes seguidos durante el primer año tras el trasplante renal. Se midió la creatinina sérica y se estimó el FG a través de las fórmulas CKD-EPI (referencia), MDRD-IDMS, Cockcroft-Gault ajustado a superficie corporal y aclaramiento de creatinina (24horas). La relación entre los distintos métodos se realizó mediante el Coeficiente de Correlación Intraclassa para Acuerdo Absoluto. El cálculo de la diferencia global entre fórmulas se realizó mediante el método de Bland-Altman. Se estimó la mejor recta de regresión lineal mediante el método de Passing-Bablok para determinar la presencia de error constante y error proporcional así como su significación estadística.

Resultados: Se analizaron 213 determinaciones analíticas. El 61.0% de ellos eran varones, con edad media de 53.2 (SD: 13.0) años. La media y desviación estándar (SD) del FG estimado (en ml/min) para cada técnica fue: 56.3 (21.6) para CKD-EPI; 52.2 (19.2) para MDRD-IDMS; 62.0 (22.4) para CG-1.73m2, y 76.9 (32.0) para CIGr. Los valores mínimo y máximo para CKD-EPI fueron 17.3 ml/min y 123.3 ml/min respectivamente. Los CCIAb para cada técnica fue: 0.964 para MDRD-IDMS; 0.914 para CG-1.73m2, y 0.521 para CIGr. Mediante Bland-Altman, el sesgo medio fue de 4.12 ml/min para MDRD-IDMS, -5.65 ml/min para CG-1.73 m2, y -20.6 ml/min para CIGr. Los términos "a" y "b" estimados mediante Passing-Bablok fueron los siguientes: -3.53 (IC95%: -4.68 a - 2.68) y 1.16 (IC95%: 1.14 a 1.17) para MDRD-IDMS; -3.34 (IC95%: -6.54 a -0.56) y 0.97 (IC95%: 0.92 a 1.03) para CG-1.73m2; 6.2 (IC95%: 1.2 a 11.2) y 0.65 (IC95%: 0.58 a 0.72) para CIGr.

Conclusiones: La estimación del FG mediante CKD-EPI y MDRD tras el primer año del trasplante renal dan valores similares, aunque existe la presencia de un error constante y proporcional entre ellas, es clínicamente poco relevantes. La estimación del FG mediante CG-1.73m2 podría ser una alternativa válida.

512 SUPERVIVENCIA DEL PACIENTE EN TRASPLANTE RENAL DE DONANTES CON CRITERIOS EXPANDIDOS: IMPACTO DE LA RETIRADA DEL TRATAMIENTO ESTEROIDEO
V. LÓPEZ¹, M. CABELLO¹, A. DUARTE¹, P. RUIZ-ESTEBAN¹, J. ALONSO¹, C. JIRONDA¹, D. HERNÁNDEZ¹
¹NEFROLOGÍA. HRU CARLOS HAYA (MÁLAGA)

Objetivo: Analizar el efecto de la suspensión del tratamiento esteroideo en la supervivencia del paciente en trasplante renal de donantes con criterios expandidos (TRDCE).

Material y métodos: Estudio de cohorte, longitudinal, retrospectivo, en el que se incluyeron 335 TRDCE realizados entre Febrero de 1999 y Diciembre del 2011. Se analizaron los factores asociados con la supervivencia del paciente.

Resultados: La supervivencia de los pacientes a los 2, 5 y 7 años fue, respectivamente, del 96%, 88% y 83%. Durante el tiempo de seguimiento (68 meses, RIC 39-109), 60 pacientes (18%) fallecieron. La causa más frecuente del exitus fueron la infecciosa (27,9%), seguida de la tumoral (26,2%) y la cardiovascular (23%). El análisis multivariante de regresión de Cox, tras realizar varios modelos ajustados por la edad, el tiempo en diálisis, la enfermedad cardiovascular (ECV), la diabetes y la propensión a recibir esteroideos dividida en quintiles, mostró en el modelo final, como factores de riesgo asociados al éxito del paciente, la edad del paciente (HR 1,1, IC 1,06-1,1; p<0,001) y la ECV postrasplante (HR 2,4, IC 1,1-5,2; p=0,025), mientras que la suspensión del tratamiento esteroideo fue un factor protector (HR 0,2, IC 0,1-0,4; p<0,001)

Conclusiones: La suspensión del tratamiento esteroideo es un factor protector para el éxito del paciente en TRDCE. En base a estos datos, se podría sugerir la retirada precoz de la terapia esteroidea en esta población de pacientes mayores con bajo riesgo inmunológico

513 TRASPLANTE RENAL DE DONANTES CON CRITERIOS EXPANDIDOS: ANÁLISIS DE LOS FACTORES ASOCIADOS CON LA SUPERVIVENCIA DEL INJERTO
V. LÓPEZ¹, M. CABELLO¹, P. RUIZ-ESTEBAN¹, C. GUTIÉRREZ¹, E. SOLA¹, C. JIRONDA¹, D. HERNÁNDEZ¹
¹NEFROLOGÍA. HRU CARLOS HAYA (MÁLAGA)

Objetivo: Analizar los factores de riesgo y sus sinergias asociados a la supervivencia del injerto en trasplante renal (TR) de DCE.

Material y métodos: Estudio de cohorte, longitudinal, retrospectivo, con seguimiento y monitorización prospectiva de la información clínica. Se incluyeron 335 TRDCE realizados entre Febrero de 1999 y Diciembre del 2011. Se analizaron las variables con impacto en la supervivencia del injerto tanto del donante como del receptor, así como la combinación de la proteinuria y la función renal al tercer mes.

Resultados: Las características basales de los donantes y de los receptores se muestran en la tabla 1. El tiempo de isquemia fría fue de 15,5±4,2 (4-27) y la función retrasada del injerto del 53,7%. El tratamiento inmunosupresor más utilizado (69%) fue la inducción con un antiCD25, esteroides, MMF y la introducción tardía de Tacrolimus. El 85,5% recibieron tratamiento de inducción (92,9% antiCD25, 7,1% Timoglobulina. La supervivencia censurada de los injertos fue del 88% , 83% y 77% a los 2, 5 y 7 años respectivamente. Durante el tiempo de seguimiento (68 meses, RIC 39-109), 133 pacientes (39,9%) perdieron el injerto (44% muerte con injerto funcionante, 21% nefropatía crónica, 8% trombosis vascular).

En el análisis multivariante de Cox, los factores predictores de la supervivencia del injerto (censurada) ajustada para factores confundentes (edad del donante, sexo del receptor, isquemia fría y rechazo agudo) fueron la combinación al tercer mes de un FG < 40 ml/min/1.73 m² y una proteinuria >300 mg/24h (HR 7,2, IC 2,2-22; p=0,001) y el poseer un porcentaje de anticuerpos citotóxicos >25% en el momento del trasplante (HR 5,3, IC 1,1-24; p=0,03). La edad del donante, el tiempo de isquemia fría y el rechazo agudo no fueron significativos.

Conclusiones: La combinación precoz (3^o mes) de proteinuria de baja cuantía y disfunción renal, así como el título de anticuerpos citotóxicos pretrasplante, constituyen un factor de riesgo independiente asociado a la pérdida del injerto en TRDCE. Estrategias para optimizar la función renal pudieran mejorar los resultados del trasplante renal en esta específica población.

Tabla.	
DONANTES	
Edad (años)	63±5,9
Sexo (mujer %)	44
Peso (kg) / IMC (kg/m ²)	77±12,7 27,7±3,5
Creatinina (mg/dl)	0,8 ± 0,2
MDRD (ml/min/1,73 m ²)	94 ± 33
Hipotensión pre-ex-tracción (%)	18,8
Antecedentes (%)	
HTA	55,7
Diabetes mellitus	22,9
Causa exitus (%)	
TCE	13,9
ACV	81,6
Otras	4,5
RECEPTORES	
Edad (años)	59,5±8,9
Sexo (mujer %)	42
Peso (kg) / IMC (kg/m ²)	71±11,7 26,8±3,9
Etiología IRC (%)	
GNC	22,2
PQR	20,3
Vascular	9,8
Intersticial	8
Nefropatía diabética	6
Familiar	1,8
No filiada	23,7
Antecedentes (%)	
ECV	9,9
Diabetes mellitus	10,9
HTA	60,5
Dislipemia	38,7
Tiempo diálisis (meses)	34±27
Modalidad diálisis (%)	
Hemodiálisis	91
Peritoneal	4,5
Retrasplante (%)	9,3

514 INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA HIPOGAMMAGLOBULINEMIA EN TRASPLANTADOS RENALES

F.J. BORRERO-UTIEL¹, E. MERINO GARCÍA¹, MP. PÉREZ DEL BARRIO¹, S. ORTEGA ANGUIANO¹, C. SAN-CEZ PERALES¹

¹S. NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAEN (JAEN)
Introducción: En TxR la medicación inmunosupresora puede reducir niveles de Igs. Con MMF se han descrito infecciones pulmonares asociado a bronquiectasias e hipogammaglobulinemia. Revisamos incidencia de hipogammaglobulinemia en TxR y describimos sus características epidemiológicas.

Material y métodos: Revisamos niveles inmunoglobulinas en TxR en corte transversal. Definimos déficit si IgG<700 mg/dl; si IgA<70 mg/dl y si IgM<40 mg/dl.

Resultados: Revisamos 234 TxR. Varones 62,2%. Donante cadáver 90,8%. Tx riñón 95%, Tx hígado-riñón 0,4%, Tx riñón-páncreas 4,6%. Edad 54±12 (18-79) años. Meses postTx 116±86.

Inmunosupresores: 94% con prednisona; ciclosporina A 17,5%, tacrolimus 70,5%, sirolimus 7,7%, everolimus 2,6%; MMF 63,2%, MFS 20,1%, azatioprina 5,1%.

Niveles Igs: IgG 1026±290 mg/dl (271-1990), IgA 242±129 mg/dl (25-752), IgM 105±54 mg/dl (22-300). IgG correlacionado con IgA r= 0,28 p<0,001; con IgM r= 0,27 p<0,001. Dos casos con IgG<450 mg/dl y 28 (12%) con IgG<700 mg/dl; 9 casos (3,8%) con IgA<70 mg/dl y 13 (5,6%) con IgM<40 mg/dl.

Edad se correlacionó con IgG (r=0,21,p=0,002), IgM (r=0,19,p=0,003). Meses postTx con IgG (r=0,13,p=0,045), con IgA (r=0,20, p=0,002). GFR se correlacionó con IgG (r=0,17,p=0,011), con IgA (r=0,22,p=0,001). Prednisona NO vs SI: IgG 1199±270 vs 1015±288 mg/dl (p=0,021); IgA 315±148 vs 237±126 mg/dl (p=0,028), IgM 126±83 vs 104±52 mg/dl (p=ns).

Tacrolimus NO vs SI: IgG 1005±323 vs 1035±276 mg/dl; IgA 233±150 vs 245±119 mg/dl; IgM 114±56 vs 102±53 mg/dl. Ciclosporina A NO vs SI: IgG 1014±284 vs 1082±317 mg/dl; IgA 238±120 vs 261±164 mg/dl; IgM 99±51 vs 134±58 mg/dl (p<0,001).

Sirolimus NO vs SI: IgG 1030±287 vs 971±332 mg/dl; IgA 245±128 vs 210±134 mg/dl; IgM 107±55 vs 86±40 mg/dl.

Everolimus: IgG NO 1034±290 vs SI 729±89 mg/dl (P<0,001); IgA NO 244±129 vs SI 174±90 mg/dl, IgM NO 106±54 vs SI 74±33 mg/dl.

MMF/MFS: IgG NO 1081±306, MMF 1020±287, MFS 999 ±288 mg/dl; IgA NO 284±163, MMF 237±125, MFS 222±101 mg/dl; IgM NO 110±54, MMF 105±57, MFS 104±45 mg/dl. No correlación dosis con niveles Igs.

AZA: IgG NO 1012±283 vs SI 1278±310 mg/dl (p=0,002); IgA NO 242±127 vs SI 237±169 mg/dl, IgM NO 104±54 vs SI 133±48 mg/dl. Correlación positiva dosis AZA con niveles de IgG (r=0,19; p=0,003).

En análisis multivariante encontramos como predictores de bajos niveles IgG: mayor edad, prednisona, mTOR y MMF/MFS.

El protocolo de IS que se asoció a niveles de Igs más bajos fue im-TOR+MMF: IgG 939±323 mg/dl, IgA 158±89 mg/dl e IgM 87±44 mg/dl con diferencias significativas en IgG y IgM. El protocolo con im-TOR cursó con 21,4% de pacientes con hipogG, 21,4% de hipogA y 21,4% de hipogM frente a 0-6% en resto de protocolos (p<0,05 para IgA). Niveles de Igs no influyó en número de infecciones urinarias ni se relacionó con proteinuria o albuminemia.

Conclusiones: Déficit de inmunoglobulinas está presente en 5-12% de TxR. Los factores que se relacionan con bajos niveles de inmunoglobulinas son el uso de prednisona, MMF y im-TOR. El déficit de inmunoglobulinas no se asocia con tiempo postrasplante, con deterioro de función renal, con proteinuria ni se relaciona con mayor incidencia de infecciones urinarias.

515 VIRUS DE LA HEPATITIS C OCULTO EN PACIENTES CON TRASPLANTE RENAL: IMPLICACIONES CLÍNICAS

T. OLEA¹, I. CASTILLO², G. LEDESMA¹, J. BARTOLOMÉ², G. CARRERO¹, JA. QUIROGA³, MO. LÓPEZ-OLIVA¹, C. JIMÉNEZ¹, R. SELGAS¹, V. CARREÑO²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (MADRID); ²FEHV. FUNDACIÓN PARA EL ESTUDIO DE LAS HEPATITIS VIRALES (MADRID)

Introducción: La infección por el virus de la hepatitis C (VHC) oculto se caracteriza por la presencia de RNA-VHC en el hígado o en células mononucleares de sangre periférica en ausencia de marcadores serológicos. La infección por el VHC es un factor de riesgo para la pérdida del injerto y se asocia con peor evolución. La relación entre la evolución del trasplante renal y la infección del VHC oculto se desconocen. Nuestro objetivo fue determinar las implicaciones clínicas de la infección por VHC oculto en una población de receptores de trasplante renal.

Material y Métodos: Se incluyeron 103 pacientes adultos anti-VHC y RNA-VHC negativos en suero. Se realizó RNA-VHC RT-PCR en las células mononucleares de sangre periférica y en 2 ml de plasma después de centrifugación.

Resultados: La infección por el VHC oculto fue positiva en 14 pacientes (13,6%). Al inicio, la función renal y la proteinuria fueron similares para ambos grupos (p=0,08) y (p=0,619). Al final del seguimiento (1 año), la función renal tendió a progresar más rápidamente en el grupo VHC oculto positivo (Cr_s 1,97±1,15) y tener más proteinuria (0,86±1,18) que en el grupo VHC oculto negativo (Cr_s 1,78±0,83, y proteinuria 0,62±1,14), aunque no fue ES (p=0,06; p=0,358).

La distribución de las complicaciones del trasplante renal entre los grupos VHC oculto positivos y negativos fue:

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Conclusiones: La prevalencia de la infección por el VHC oculto positivo fue 13,6%. Al final del seguimiento, la función renal tendió a progresar más rápidamente y tuvieron más proteinuria en el grupo VHC oculto positivo que en el grupo negativo, aunque la diferencia no fue ES. El rechazo agudo fue más prevalente en el grupo negativo, y el crónico en el positivo.

Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

516 FACTORES DE RIESGO Y HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS EN LA RECURRENCIA DE LA NEFROPATÍA IGA POST-TRASPLANTE

LM. RODAS¹, JZ. VILLARREAL¹, M. BLASCO¹, M. JIMENEZ-HERNANDEZ², A. GARCIA², M. SOLE², C. CANDIDO¹, E. POCH¹, LF. QUINTANA¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLINIC (BARCELONA), ²ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL CLINIC (BARCELONA)

Introducción: La nefropatía IgA (NlgA) es la glomerulopatía primaria crónica más frecuente y puede conducir a IRCT hasta en 40% de los pacientes. El trasplante es el tratamiento de elección en estos pacientes y la recurrencia en el aloinjerto es común pero tiene un impacto clínico variable.

Objetivos: Determinar la frecuencia de recidiva de NlgA en la biopsia de injerto y establecer los factores de riesgo asociados, hallazgos histológicos y la supervivencia renal en una cohorte de pacientes con NlgA sometidos a trasplante en nuestro centro, entre Enero 2004-Diciembre 2014.

Metodología: Estudio descriptivo, retrospectivo. Se consideró como supervivencia renal la ausencia de IRC estadio 5 o de un deterioro de función renal basal > 50%.

Resultados: Un 30% de los receptores con NlgA presentaron recurrencia post-trasplante (16 recurrencias en 12 pacientes), 56% eran > 35 años, 75% hombres. El 75% de las biopsias se realizaron por indicación clínica: 25% IRC, 25% hemato-proteinuria, 25% proteinuria o hematuria aisladas. Solo 19% de los pacientes no compartían ninguna identidad HLA del donante, 69% de los injertos provenían de donante vivo. Dos pacientes presentaban una mutación en el factor H. La incidencia de pérdida del injerto atribuida a recurrencia fue del 37.5% con una media de aparición entorno a 79 ± 48 meses y el 66% de estos injertos presentaban glomeruloesclerosis al momento del diagnóstico.

Conclusiones: En esta serie, un tercio de los pacientes con NlgA sometidos a trasplante presentaron una recurrencia y en 2 pacientes se detectó recidiva en más de un trasplante. La recurrencia fue más frecuente en hombres jóvenes con rápida progresión de la enfermedad en riñones nativos, receptores de un injerto de donante vivo relacionado con más de 3 identidades HLA. Las alteraciones en el control de la vía alternativa del complemento podrían ser un factor de mal pronóstico en estos pacientes.

517 MICROANGIOPATÍA TROMBÓTICA EN EL TRASPLANTE RENAL: UNA LESIÓN HISTOLÓGICA CON MUCHOS CULPABLES

LM. RODAS¹, J. UGALDE¹, LF. QUINTANA¹, M. SOLE², A. GARCIA², F. DIEKMANN¹, F. OPPENHEIMER¹, E. POCH¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLINIC (BARCELONA), ²ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL CLINIC (BARCELONA)

Introducción: La microangiopatía trombótica (MAT) es una lesión histopatológica común a múltiples entidades. El daño endotelial que conduce a dicha entidad en trasplante renal (TR) es debida a gran variedad de causas, que van desde la recurrencia de la patología renal primaria, hasta la lesión por isquemia reperfusion, infecciones virales, el rechazo (especialmente humoral) o la toxicidad por inmunosupresores anticalcineurínicos y mTOR.

Material y métodos: Se valoraron las biopsias de los pacientes trasplantados con diagnóstico de MAT, en una cohorte de pacientes provenientes del Hospital Clinic de Barcelona entre los años 2005-2015.

Resultados: Se detectaron 60 biopsias con MAT en 46 pacientes; 15 mujeres y 31 hombres, edad media 43,66 ± 15,93 años. Las principales causas de IRCT: 25% malformaciones congénitas, 16% SHUA, 10% Nefropatía IgA y 10% DM. El 60% de los pacientes eran portadores de un 1º TR. En cuanto al diagnóstico etiológico destaca un 40% de RH, 20% toxicidad por CNi, 10% MAT secundarias y un 8% recidiva de SHUA. Respecto a la evolución encontramos: 2 éxitos, 25 requerimientos de TSR, 3 pacientes con desarrollo de IRC III-IV y 16 con mejoría de función renal (34%). En el grupo con requerimiento de TSR las principales etiologías fueron el rechazo humoral (8 agudo y 5 crónico), recurrencia de SHUA (n=7) y toxicidad por CNi (n=5). En el grupo con recuperación de función renal encontramos mayoritariamente toxicidad (8 CNi y 1 m-TOR) y rechazo (4 RH agudo, 1 celular).

Conclusión: La MAT es una lesión histológica, que especialmente en pacientes con TR puede tener múltiples etiologías. En nuestra serie demostramos dicha variabilidad, conjuntamente con una elevada morbi-mortalidad asociada. El diagnóstico histológico temprano, así como un diagnóstico diferencial adecuado es crucial para la instauración de un tratamiento etiológico precoz que permita mejorar el pronóstico del paciente e injerto a mediano plazo.

518 IMPACTO PRONÓSTICO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE HIPERTROFIA VENTRICULAR IZQUIERDA TRAS EL TRASPLANTE RENAL

L. MARTINEZ VALENZUELA¹, E. MELILLI¹, O. TACO¹, E. CLAVER², O. BESTARD¹, JM. CRUZADO¹
¹NEFROLOGIA. HOSPITAL DE BELLVITGE (L'HOSPITALET DE LLOBREGAT), ²CARDIOLOGIA. HOSPITAL DE BELLVITGE (L'HOSPITALET DE LLOBREGAT)

Introducción: La hipertrofia ventricular izquierda es uno de los mas importantes factores pronósticos de supervivencia. Existen dos tipos de HVI, la concéntrica y la excéntrica.

El objetivo principal fue evaluar la relación entre los tipos de HVI y un endpoint cardiovascular. **Métodos:** Se analizaron los ecocardiogramas efectuados como screening para ingreso en lista de espera de los trasplantados renales en el año 2010.

Se utilizó como endpoint cardiovascular un combinado que incluyó: episodio de fibrilación auricular, de insuficiencia cardiaca, infarto agudo con o sin necesidad de revascularización miocárdica, muerte subida atribuible a cardiopatía isquemia, ictus.

La masa cardiaca (LVmass) y el Relative Wall Thickness (RWT) fueron calculados para cada ecocardiograma con las siguientes formula.

$$LV\ Mass = 0.8(1.04((LVEDD + IVSD + PWd)^3 - LVEDD^3)) + 0.6\ RWT = 2 \cdot PWd / LVEDD$$

A partir de los resultados obtenidos fue posible diferenciar entre 4 categorías: Normal/Remodelado Concéntrico/HVI concéntrica/HVI excéntrica (Figura 1).

Resultados: De 98 pacientes trasplantados en 2010, solo 64 se incluyeron en la análisis: 27 no disponían de las variables ecocardiografías necesarias para los cálculos y 7 pacientes no tenían ecocardiograma pre trasplante.

La Figura 2 muestra la distribución de las diferentes categorías de HVI.

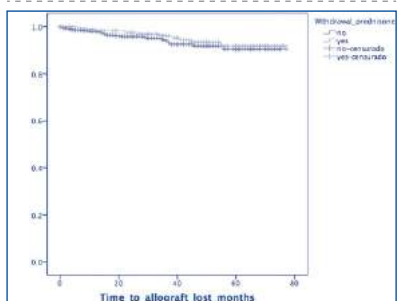
Durante un seguimiento medio de 58 meses, 21 de los 64 pacientes analizados presentaron un evento cardiovascular (31%), 7 pacientes fallecieron por causas cardiovasculares y non (11%).

La presencia de HVI excéntrica se relacionó con el endpoint cardiovascular (χ^2 p < 0.0001). El tiempo medio libre de eventos cardiovasculares fue de 55 meses para el grupo de HVI-concéntrica versus de 23 meses para el grupo de HVI-excéntrica (Figura 3 Log-Rank p < 0.0001).

Conclusiones: La HVI excéntrica podría tener un impacto mayor en el riesgo cardiovascular post trasplante renal comparada a la HVI concéntrica.

<http://www.senefro.org/modules/papers/files/16/571e64faa026d.docx>

Figura. Steroid withdrawal and Renal survival – (adjusted for death and early vascular thrombosis)



519 CAUSAS Y CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS DE LOS RIÑONES DESESTIMADOS PARA TRASPLANTE

M. CANO MEGÍAS¹, A. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ², S. JIMENEZ ÁLVAREZ², S. ELIAS TRIVIÑO², C. GALEANO ÁLVAREZ², R. MARCEN LETOSA², F. LIAÑO GARCÍA², D. RODRÍGUEZ PUYOL¹, A. MARTINEZ PEREZ², A. SAEZ GONZALEZ²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS (ALCALÁ DE HENARES); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL (MADRID), ³ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL (MADRID)

Introducción: El porcentaje de riñones desestimados en España puede alcanzar el 32% aumentando este porcentaje hasta el 70% en donantes mayores de 75 años. No existen apenas datos sobre los motivos de dicha desestimación. Analizamos las causas de desestimación de nuestro centro y valoramos los parámetros histológicos de desestimación.

Material y métodos: Se estudió una serie de 124 riñones desestimados en el hospital Universitario Ramón y Cajal (2009 – 2015); el 23,2% de los aceptados; se analizaron las causas de desestimación, y la histología de los casos disponibles. Se recogieron los datos de glomeruloesclerosis (GE) y un score histológico compuesto (SHC). La puntuación total de 0 - 4 se consideraban lesiones leves, 5 - 6 moderadas y > 6 severas. Se disponía de datos histológicos en el 50% de los injertos (n= 26) desestimados por causa macroscópica debido principalmente a que sólo el 33,3% procedían de nuestro centro. En los riñones desestimados de los que se dispone biopsia se evaluó la utilidad de la GE en relación a SHC sobre 4 parámetros realizado a posteriori. Se analizaron los datos mediante SPSS 20.0.

Resultados: Los resultados relevantes figuran en la tabla 1. La causa más frecuente de desestimación fue el aspecto macroscópico (50%; n=52), seguido de la histología de la biopsia intraoperatoria (29,8%; n= 31). Los problemas durante la extracción supusieron el 13,5% (n=14). El SHC se correlaciona significativamente con el GE%, R2 0,33 (β 0,1 (0,02), p=0,001). Sólo 4 riñones desestimados por histología tenían un score ≤ 4 con GE > 20%.

Conclusiones: La GE se correlacionó bien con SHC. El grupo de los desestimados por causa macroscópica tienen de forma significativa un menor SHC respecto al resto de los injertos. Un porcentaje no despreciable se desestiman con histología aceptable, sobre todo, en los grupos de desestimación por aspecto macroscópico y causas técnicas. Por lo que habría que valorar si en este grupo se podrían recuperar algunos de los órganos.

Tabla. Análisis ANOVA para desestimados por causa histológica, macroscópica y otras, con post hoc según homogeneidad de varianzas (T2 Tamhane, no iguales, y Bonferroni). Chi cuadrado de Pearson para nominales; test de Kruskal-Wallis para no paramétricas, según corresponda

	Desestimados causa histológica (n=31)	Desestimados causa macroscópica (n=52)	Desestimados otras causas (n=21)	p global
Edad	76(7,69)	74,62 (10,42)	70,24 (19,52)	NS
CF	ACVH (83,9%)	ACVH (64,7%)	ACVH (61,9%)	p=0,014
DM2	11 (35,5%)	13 (25%)	7 (33%)	NS
GE (%)	32,11 (18,2)	15,21 (9,58)	14,13 (9,05)	p<0,001
				! Causa histol vs macro, p=0,002
				! Causa histol vs otras, p=0,012
				! Causa macro vs otras, NS
SHC	6,85 (1,95)	2,33 (2,54)	14,13 (9,05)	p<0,001
				! Causa histol vs otras, p=0,019
				! Causa macro vs otras, NS

Desestimados otras causas: problemas en la extracción y tumores. CF: Causa fallecimiento. SHC: Score histológico compuesto. GE: Glomeruloesclerosis. NS: no significativa.

520 DETERMINACIÓN URINARIA DE PROTEINA DE CÉLULAS DE CLARA (CC16) EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES

PM. GARCIA GARCIA¹, A. RODRIGUEZ MUÑOZ², C. MARTIN FERNÁNDEZ-DE BASOIA³, G. PEREZ SUAREZ⁴, CA. MARIN DELGADO⁵, AM. JARQUE LOPEZ⁶, JM. GONZALEZ POSADAS⁷, ML. MACIA HERAS⁸, JF. NAVARRO GONZALEZ⁹, VM. GARCIA NIETO¹⁰

¹NEFROLOGÍA. HUNS CANDELARIA (SC TENERIFE), ²ANÁLISIS CLÍNICOS. HUNS CANDELARIA (SC TENERIFE), ³NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA. HUNS CANDELARIA (SC TENERIFE)

La proteína de células de Clara(CC16) se sintetiza en el epitelio bronquial y es eliminada de la circulación por filtración glomerular,siendo reabsorbida casi completamente a nivel tubular proximal. Se ha utilizado por este motivo como indicador de disfunción tubular proximal(DTP).

Objetivos: Analizar la eliminación urinaria de CC16 en pacientes trasplantados renales(TR) y compararlo con la de un grupo control de voluntarios sanos. Además, relacionarlo con otros marcadores de DTP, como $\beta 2$ microglobulina($\beta 2m$) y N-acetilglucosaminidasa(NAG) en orina. Evaluar su relación con el pronóstico renal tras 4 años de seguimiento.

Materiales y métodos: Los niveles urinarios de los 3 marcadores se midieron en ambos grupos, y expresados como cociente con creatinina urinaria. Se analizaron características clínicas, bioquímicas y farmacológicas.

Resultados:110 pacientes TR, 68% hombres, edad 51,6 \pm 12,3 años(21-79) y tiempo de trasplante 7,8 \pm 5,8 años. La etiología de ERC:diabetes 25%,glomerulonefritis 17%, PQR 13% y NAE 13%. Un 25% habia presentado rechazo agudo y 8% presentaba disfunción crónica. Un 84% recibía triple terapia(78%tacrolimus).El grupo control incluía 20 voluntarios (12 hombres),edad 48,7 \pm 18,3 años.

Los niveles urinarios de $\beta 2m$, NAG y CC16 fueron significativamente superiores en los pacientes TR respecto al grupo control (8,1 \pm 16,6 vs 0,07 \pm 0,05 g/g; 4,4 \pm 3,7 vs 2,3 \pm 1,2 U/g; 100,9 \pm 163 vs 3,6 \pm 2,8 mg/g, respectivamente). Encontramos niveles elevados de $\beta 2m$, NAG y CC16 en 81, 30 y 75% de los TR. Clasificando los pacientes por FG, observamos niveles significativamente superiores de los 3 marcadores a medida que disminuía el FG. En pacientes con FG>60ml/min, también se observaron niveles elevados de $\beta 2m$,NAG y CC16 en 70, 20 y 61% respectivamente. Los diabéticos presentaban significativamente niveles mayores de los 3 marcadores respecto a los no-diabéticos.En pacientes con FG>60ml/min clasificados según niveles de $\beta 2m$, encontramos diferencias significativas en la media de niveles de tacrolimus del evolutivo(7,84 0,8 vs 8,76 \pm 1,35 ng/ml).

Los 3 marcadores presentaron buena correlación entre ellos y con el FG, aunque CC16 se correlacionó especialmente con $\beta 2m$ (r=0,76, p<0,001).

Los valores de $\beta 2m$ y CC16 se correlacionaron con un peor FG a los 4 años de seguimiento(r=-0,27,p<0,05 y r=-0,316,p<0,05), incluso con mejor asociación que con albuminuria(r=-0,23, p<0,05).Los pacientes que habían iniciado TRS al final del estudio,habían presentado basalmente niveles mayores de $\beta 2m$ y CC16 de forma significativa.

Conclusiones: La DTP es muy prevalente en el TR.Los niveles urinarios elevados de $\beta 2m$ y CC16 en pacientes TR se asocian con un peor FG a los 4 años de seguimiento. Ésta es la primera descripción de CC16 urinario en pacientes TR como marcador de DTP.

521 VALOR DE LA BIOPSIA PRECOZ DEL INJERTO EN EL TRASPLANTE RENAL EN PACIENTES DE ALTO RIESGO INMUNOLÓGICO

E. DE SOUSA-AMORIM¹, I. REVUELTA², M. SOLE¹, E. PALOU³, P. VENTURA⁴, MJ. RICART⁵, A. GARCIA⁶, F. COFAN⁷, F. OPPENHEIMER⁸, F. DIEKMANN⁹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLINIC BARCELONA (BARCELONA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLINIC BARCELONA (BARCELONA), ³ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL CLINIC BARCELONA (BARCELONA), ⁴INMUNOLOGÍA. HOSPITAL CLINIC BARCELONA (BARCELONA)

Introducción: Las biopsias de protocolo (BP) en el trasplante renal (TR) han demostrado la elevada prevalencia de rechazo subclínico en el periodo inmediato post-TR. El tratamiento temprano del rechazo, especialmente antes de la aparición de disfunción se asocia con una mejoría la supervivencia del injerto. El riesgo de rechazo es especialmente elevado en el paciente de alto riesgo inmunológico, por lo cual la realización de BP en el post- TR inmediato podría ser de utilidad en el manejo clínico de estos pacientes.

Método: Estudio observacional retrospectivo que incluye todos los TR de alto riesgo inmunológico realizados entre 2009 y la actualidad a los cuales se les ha realizado una BP a la semana post-trasplante.

Resultados: Se evaluó un total de 34 pacientes (Tabla 1). Un 75% habían recibido desensibilización pre o peri-TR debido a crossmatch positivo o anticuerpos donante específicos. En todos se realizó BP precoz, mediante la cual se diagnosticaron 9 episodios de rechazo agudo (26,5%), 44% de los casos sub-clínicos. En los casos con disfunción al momento de la BP (12/34) se observó rechazo agudo en un 50% y necrosis tubular aguda (NTA) en el otro 50%, mientras que en los casos sin disfunción se observó rechazo agudo 14%, NTA 18% y toxicidad por anticaneurínicos 9%. Al final de seguimiento (mediana 20 meses) hubo 3 pérdidas del injerto secundarias a rechazo, con una supervivencia del injerto de 78 y 88% al año y 5 años respectivamente.

Conclusiones: La biopsia de protocolo precoz en pacientes de alto riesgo inmunológico puede ser de ayuda en el diagnóstico precoz del rechazo agudo y de episodios de necrosis tubular aguda, incluso en pacientes sin disfunción renal, permitiendo el tratamiento precoz en caso de rechazo.

Palabras clave: trasplante renal, desensibilización, hipersensibilizado, rechazo humoral agudo, trasplante renal, biopsia de protocolo.

Tabla 1. Datos demográficos, clínicos y evolución.

Características basales		Datos del trasplante renal	
Edad del receptor (años; media \pm DE)	48 \pm 12	ABO incompatible (%)	8,8% (3/34)
Edad del donante (años; media \pm DE)	53 \pm 12	TRD cruzado (%)	8,8% (3/34)
Sexo [mujer (%)]	58,8% (20/34)	Desensibilización	76,4% (26/34)
Diabetes Mellitus (%)	11,7% (4/34)	Datos histopatológicos	
Infección por VHC	29,4% (10/34)	Disfunción renal al momento de la BR	35,3% (12/34)
TR previos (%)	79,4% (27/34)	Tiempo hasta la BR (días)	9 \pm 3
TR donante vivo	55,9% (19/34)	Episodios de rechazo agudo	9/34 (26,5%)
Datos inmunológicos		-Rechazo celular	4/9 episodios
PRA calculado (media \pm DE)	87 \pm 23	-Rechazo humoral	5/9 episodios
Incompatibilidades HLA A +B	3 (1-4)	-Necrosis tubular aguda	13/34 (38,2%)
Incompatibilidades HLA DR (mediana)	1 (0-2)	-Toxicidad por ICN	3/34 (8,8%)
XM CDC Histórico positivo (%)	2,9% (1/34)	Rechazos subclínicos	4/9 episodios
XM CF células T y/o B positivo (%)	73,5% (25/34)	Función del injerto	
XM CF células T positivo (%)	44,1% (15/34)	Seguimiento (meses; mediana \pm rango)	20 (0-77)
XM CF células B positivo (%)	55,9% (19/34)	Cr sérica 12 meses (mg/dl; mean \pm SD)	1,5 \pm 0,5
ADE pre-existentes (%)	61,8% (21/34)	Última Cr sérica (mg/dl; mean \pm SD)	1,6 \pm 0,8
Datos del trasplante renal		Supervivencia	
Inducción:	- Timoglobulina 94% (32/34)	Fallo del injerto (%)	11,7% (4/34)
	- Basiliximab 6% (2/34)	Fallo del injerto debido a rechazo (%)	8,8% (3/34)
Mantenimiento:	-FK+PDI+MMF 68% (23/34)	Muerte con injerto funcionando (%)	8,8% (3/34)
	-FK+imTOR+PDI 32% (11/34)	Supervivencia del injerto al 1 año (%)	88%
		Supervivencia del injerto a los 5 años	78%

Abreviaturas: VHC virus de hepatitis C, TR trasplante renal, XM crossmatch, CDC citotoxicidad dependiente de complemento, CF citometría de flujo, TRDV trasplante renal de donante vivo, PRA panel reactivo de anticuerpos, FK tacrolimus, PDI prednisona, imTOR inhibidor de mTOR, MMF micofenolato mofetil, BR biopsia renal, ICN inhibidores de la calcineurina, Cr creatinina.

522 MEJORA DEL DAÑO OXIDATIVO SOBRE EL DNA POST- TRASPLANTE RENAL

E. COLL PIERA¹, I. SILVA TORRES², MJ. LLORET CORA¹, T. DOÑATE CUBELLES³, Z. CORREDOR MANCILLA⁴, L. RODRIGUEZ RIBERA⁵, S. PASTOR BENITO⁶, R. MARCOS DAUDER⁷, L. GUIRADO PERICH⁸, JM. DIAZ GOMEZ⁹

¹NEFROLOGIA. FUNDACIO PUIGVERT (BARCELONA), ²EXPERIMENTAL. FUNDACIO PUIGVERT (BARCELONA), ³MUTAGÉNESIS. FACULTAD CIENCIAS UAB (BELLATERRA), ⁴MUTAGÉNESIS. FACULTAD CIENCIAS UAB (BELLATERRA)

Introducción: Los pacientes con enfermedad renal crónica presentan un incremento del daño oxidativo sobre el DNA, que progresa a medida que empeora la función renal siendo máximo en el grupo de pacientes en hemodiálisis.

El objetivo de este estudio fue valorar la evolución de los niveles de daño genómico medido mediante 8- hidroxí-2-deoxiguanosina (8OHdG) al mejorar la función renal tras un trasplante renal.

Materiales y métodos: 50 pacientes con ERC estadio 5 pendientes de un TR serán analizados el día que ingresen para la intervención quirúrgica del TR (análisis de sangre completo y análisis de 8OHdG) a los 6 y a los 12 meses del TR (análisis de sangre completo, 8OHdG). Para conseguir la máxima homogeneidad de la muestra todos ellos recibirán la misma terapia inmunosupresora inicial consistente en la asociación de basiliximab, prednisona, tacrolimus y micofenolato mofetil.

Resultados: Incluímos 50 pacientes (28 hombres) con una edad media de 48 \pm 14 años. No hubo diferencias respecto a la función renal a los 6 y 12 meses (creatinina 151 vs 149 μ mol/L, y FG 42 vs 41,5 ml/min/1,73m² respectivamente). Los niveles de 8 OHdG no se modificaron a los 6 meses post-trasplante renal (3,74 basal vs 3,63 a los 6 meses) y disminuyeron significativamente a los 12 meses del TR (2,69, p<0.00 respecto al basal y p<0.038 respecto a los 6 meses post-TR). Los pacientes sometidos a TR de vivo (n=28) presentaron una menor incidencia de NTA respecto a los de cadáver (0% vs 32%, p<0.001) y unos valores de FG superiores a los 6 y 12 meses (47 vs 36 a los 6 meses, p< 0.046, y 45 vs 37 a los 12 meses, p<0.039). No hemos hallado diferencias en el daño oxidativo sobre el DNA según donante cadáver o de vivo. Los pacientes que presentaron rechazo agudo, NTA o una infección oportunista presentaban niveles más elevados de 8OHdG a los 12 meses que los que no presentaron ningún incidente. Los paciente que presentaron una infección oportunista tenían unos valores de creatinina más altos (y de FG más bajos) a los 12 meses respecto a los que no la habían presentado (creatinina 164 vs 134, p=0.026, FG 37 vs 46, p=0.027)

Conclusión: La mejoría del filtrado glomerular tras el TR no se asocia a una disminución de los niveles de daño oxidativo sobre el DNA a los 6 meses post trasplante , mientras dichos niveles sí disminuyen de forma significativa a los 12 meses post-TR. Presentar un rechazo agudo, necrosis tubular aguda o infección oportunista produce un mayor daño oxidativo sobre el DNA.

Tabla.

	8OHdG 6 meses (μ g/ml)	T Student	8OHdG 12 meses (μ g/ml)	T Student
Rechazo Agudo (sí/no)	4.43 \pm 2.2 / 3.29 \pm 2.5	ns	3.65 \pm 1.2 / 2.48 \pm 1.2	0.039
Necrosis tubular aguda sí/no)	4.22 \pm 2 / 3.36 \pm 2.5	ns	2.88 \pm 1.1 / 2.44 \pm 1.2	0.010
Infección oportunista (sí/no)	3.75 \pm 2 / 3.34 \pm 2.9	ns	3.14 \pm 1.2 / 2.26 \pm 1.2	0.034

523 IMPACTO DE LA NUEVA CLASIFICACIÓN DE BANFF'13 EN EL DIAGNÓSTICO DEL RECHAZO HUMORAL TARDÍO EN TRASPLANTE RENAL

D. REDONDO¹, J. GIMENO², M.J. PÉREZ-SÁEZ³, D. NARANJO-HASS⁴, M. MIR⁵, J. PASCUAL⁶, M. CRESPO⁷

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA), ²ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA)

Introducción: La clasificación de Banff se utiliza para caracterizar hallazgos histológicos de biopsias en trasplante renal (TR). En la última actualización publicada de esta clasificación (Banff'13) los cambios se centran en la Categoría 2 o rechazo humoral (RH). Nuestro objetivo fue analizar el impacto de la nueva clasificación de Banff'13 en biopsias renales realizadas por indicación no aguda y cómo afectan estos cambios en el diagnóstico histológico de RH tardío (RHC).

Población y métodos: Se incluyeron 73 biopsias del injerto renal realizadas por indicación en 69 pacientes trasplantados inicialmente clasificadas según Banff'09. Todas las biopsias fueron revisadas y reclasificadas según criterios de la nueva clasificación. Las indicaciones fueron disfunción crónica, proteinuria y/o presencia de DSA. Las biopsias por indicación aguda en los 3 primeros meses posttrasplante fueron excluidas. Se analizó el impacto de la nueva clasificación en el diagnóstico sospechoso o concluyente y la relación con función renal.

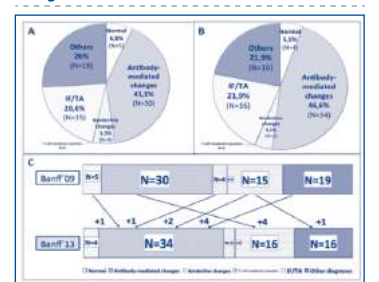
Resultados: Con la nueva clasificación de Banff'13, el 18% de las biopsias analizadas cambian de categoría diagnóstica (Figura 1).

Fundamentalmente estos cambios inciden en la Categoría 2, en la que el 23,5% de las biopsias que no cumplían criterios de rechazo humoral con Banff'09, fueron reclasificadas a Categoría 2 según Banff'13. Los pacientes de estas biopsias era mayores y mostraban peor función del injerto, comparados con aquellos con diagnóstico de RH según Banff'09 (FG-MDRD4 57,3 vs 35,3 ml/min, p=0,035).

El número de biopsias clasificadas como "Sospechosas" de RH, que por tanto no permitían un diagnóstico definitivo y concluyente, fue significativamente menor con Banff'13 comparado con Banff'09 (60% vs 26,5%, p=0,006).

Conclusión: La nueva clasificación de Banff'13 permite aumentar la sensibilidad para el diagnóstico histológico de biopsias con cambios mediados por anticuerpos, identificando un mayor número de casos y aumentando el porcentaje de muestras con un diagnóstico histológico concluyente de rechazo humoral tardío.

Figura.



Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

524 COMPLICACIONES DEL TRASPLANTE RIÑÓN- PÁNCREAS. SUPERVIVENCIA DE LOS TRASPLANTADOS Y DE LOS INJERTOS

GP. GONZÁLEZ ZHINDÓN¹, AI. MARTÍNEZ DÍAZ², G. TABERNERO FERNÁNDEZ³, E. RUIZ FERRERAS⁴, GC. DELGADO LAPEIRA⁵, MP. FRAILE GÓMEZ², T. HERNÁNDEZ SÁNCHEZ², RA. IGLESIAS LÓPEZ², L. MUÑOZ BELLVÍ³, P. GARCÍA COSMES²

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (SALAMANCA), ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (SALAMANCA), ³UROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (SALAMANCA), ⁴ENDOCRINOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (SALAMANCA), ⁵CIRUGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO (SALAMANCA)

Introducción: El trasplante reno pancreático es el tratamiento idóneo en la DM-1. Los resultados obtenidos son muy satisfactorios, con correcto control metabólico de estos pacientes. Sin embargo, este tipo de trasplante presenta mayor complejidad y mayor tasa de complicaciones que el trasplante renal aislado, con mayor comorbilidad.

Objetivos: Analizar las tasas de supervivencia de los pacientes y de los injertos. Describir las complicaciones (preoces y tardías) de los pacientes trasplantados riñón y páncreas.

Material y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo analizando 52 pacientes trasplantes reno pancreáticos simultáneos, en el Hospital de Salamanca, desde Febrero 2009 a Enero 2016. La edad media del receptor fue 40.5 años, (76.9 % varones). La estancia media de hospitalización fue 18.8 días. El tiempo medio de isquemia fría renal: 15h20min y de isquemia fría pancreática 11h25 min. En todos ellos se realizó drenaje venoso sistémico y derivación intestinal.

Resultados: 44 pacientes (85%) presentaron complicaciones. Fueron preoces (dentro de los 3 primeros meses) 46 (88) % y tardías (después de 3 meses) 18 (35%). La supervivencia de los pacientes fue 96%. La supervivencia del injerto renal fue 89 % y del pancreático 92%.

Conclusiones: A pesar del alto número de complicaciones preoces (88%), y en menor cuantía tardías (35%) en este tipo de trasplante, la supervivencia del paciente (96%), y de ambos injertos es muy alta (renal 89% y pancreático 92%), por lo que según nuestros datos, el tratamiento con doble trasplante renal y páncreas, es el que ofrece una mayor supervivencia para los pacientes diabéticos tipo 1 con insuficiencia renal crónica. No obstante, el alto número de complicaciones debe obligarnos a profundizar más en la individualización tanto de la técnica quirúrgica como en la administración del tratamiento inmunosupresor, para disminuir la tasa de las mismas en la medida de lo posible.

■ **Tabla 1.** Complicaciones Trasplantados riñón y páncreas. Febrero 2009-Enero 2016.

	Complicaciones Preoces n 46 (88%)		Complicaciones Tardías n 18 (35%)		
	n	%	n	%	
Quirúrgicas	Obstrucción intestinal	10	22		
	Linfocele	6	13	Quirúrgicas	1
	Fístula pancreática	2	4	Obstrucción intestinal	1
Infecciones	Infección drenaje	8	18	Infección tracto urinario	5
	Infección tracto urinario	6	13	Infección respiratoria y partes blandas	4
	Bacteriemia	2	5	Infecciones virales	4
	Infecciones virales	1	2	Hemoperitoneo y Hematoma perirrenal	3
	Hemoperitoneo y Hematoma perirrenal	3	7	Isquemia renal	2
Vasculares	Isquemia renal	2	4	Tumorales	1
	Trombosis arterial pancreática	2	4	Papiloma urotelial	1
	Rechazo	2	5	Rechazo pancreático	1
Rechazo	Rechazo agudo renal	2	4	Isquemia Renal	1
	Rechazo	1	2	Recidiva enfermedad de base	1
Otras	Pancreatitis	2	4	Otras	2
	Otras	2	5		

525 PITAVASTATINA VS ATORVASTATINA EN EL TRATAMIENTO DE LA DISLIPEMIA POST-TRASPLANTE RENAL

G. PEREZ-SUAREZ¹, E. MARTINEZ¹, P. GARCIA¹, A. JARQUE¹, A. RIVERO¹, JM. GONZALEZ-POSADA¹, M. MACIA¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA (TENERIFE)

Introducción: La enfermedad cardiovascular es la principal causa de mortalidad tras el trasplante renal y la dislipemia es un importante factor de riesgo de morbilidad. Las estatinas son los fármacos de elección en el tratamiento de la dislipemia posttrasplante, sin embargo el uso de Pitavastatina no se ha descrito adecuadamente en esta población. El objetivo del estudio fue conocer el efecto hipolipemiente y perfil de seguridad de Pitavastatina comparado con un grupo de pacientes tratados con Atorvastatina.

Material y método: Cuarenta y ocho pacientes trasplantados renales (73% varones, edad media 56 ± 10 años), de los cuáles 14 recibieron Pitavastatina (Dosis media: 2.0mg/día) y un grupo control (n=34) tratados con Atorvastatina (Dosis media: 15.8mg/día). Se recogieron datos clínicos y demográficos, perfil lipídico y glucémico, así como otros factores de riesgo cardiovascular (RCV), función renal y la medicación inmunosupresora durante el seguimiento (media: 13,8± 13meses).

Resultados: A los 12 meses de tratamiento se observó una mayor reducción del LDL Colesterol (140,5±40mg/dl a 71,7±23mg/dl) en el grupo de Pitavastatina vs Atorvastatina (113±32mg/dl a 92.5±31 mg/dl, P=0.06). También observamos una reducción no significativa de colesterol total y triglicéridos entre los dos grupos. No encontramos diferencias en cuanto al HDL Colesterol, función renal, cambios en el perfil glucémico ni en las dosis de inmunosupresión entre los dos grupos de tratamiento (P=N/S). El tratamiento con Pitavastatina fue bien tolerado y no encontramos efectos adversos significativos que obligaron a suspender el tratamiento.

Conclusiones: En nuestro estudio, el tratamiento de la dislipemia posttrasplante con Pitavastatina reduce el LDL Colesterol, Colesterol total y triglicéridos similar a la atorvastatina y sin producir deterioro de la función renal, ni cambios en el perfil glucémico, sin embargo son necesarios estudios prospectivos randomizados que confirmen estos hallazgos.

526 INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS C EN TRASPLANTADOS RENALES: DE UNA GRAVE PATOLOGÍA A UN PROBLEMA A EXTINGUIR

A. SUAREZ BENJUMEA¹, C. GONZÁLEZ CORVILLO¹, JM. PASCASIO ACEVEDO², G. BERNAL BLANCO³, M. SUÑER POBLET⁴, FM. GONZÁLEZ RONCERO⁵, MA. PÉREZ VALDIVIA⁶, M. SALGEIRA LAZAR⁷, JM. SOUSA MARTÍN⁸, MA. GENTIL GOVANTES⁹

¹NEFROLOGÍA. UNIDAD INTERCENTROS HUVROCIO-MACARENA (SEVILLA), ²DIGESTIVO. HUVROCIO (SEVILLA)

La reciente aparición de nuevos antivirales de acción directa (AAD) frente al virus hepatitis C (VHC), ha supuesto un cambio radical en el problema asociado a esta grave infección, ya que se presenta una prevalencia significativa en los pacientes trasplantados renales y se asocia a una elevada morbilidad que compromete la supervivencia tanto del injerto como de los pacientes. Dado los resultados obtenidos en los primeros estudios que analizan estos fármacos, nos planteamos evaluar su repercusión en un programa local de Trasplante Renal (TR).

Métodos: Estudiamos la prevalencia de VHC en el momento del TR y durante el seguimiento, manejo de los casos con replicación viral y resultados del tratamiento con AAD.

Resultados: En el periodo 1978-2015 realizamos 2001 TR en adultos (124 de donante vivo), de los que se dispuso de serología a VHC pre o periTR en 1880: positiva en 13.4%, con disminución marcada a lo largo del tiempo. En el momento del estudio, continúan en seguimiento 1195: solo 60 (5.0%) presentaban seropositividad, con replicación viral en 46 (3.9%). De estos últimos, 18 estaban pendientes de iniciar (6) o completar (12) estudio hepatológico; en 5 se había aplazado el tratamiento (comorbilidad y/o ERC avanzada a la espera de nuevos fármacos) y 23 habían iniciado tratamiento con AAD. Características de los tratados: 4 hepatorenales; edad 50.0±9; 38% diabéticos; tiempo de tratamiento sustitutivo 255±130 meses; duración del TR 145±125 meses; 29 % con fibrosis ≥4; genotipos: 1b, 67%; 1a, 9.5%; 3, 14%; 4, 9.5%; carga viral: 3.0±4.6 x10E6 copias; fallos previos de tratamiento, 35%. Excepto un caso con paritaprevir-ritonavir- ombitasvir-dasabuvir, se trataron con sofosbuvir, asociado a ledipasvir (70%) o a daclatasvir (25%), con adición de ribavirina en 35%. Al análisis provisional (seguimiento medio, 22±20 meses): 20 casos habían recibido al menos 4 semanas de tratamiento (8 completados), permaneciendo vivos con TR funcionando y 100% de respuesta viral. Efectos secundarios escasos, excepto anemia relacionada con RBV; solo un caso de interrupción del tratamiento por hepatotoxicidad (con respuesta viral -4 semanas). Frecuente necesidad de ajustar el tratamiento inmunosupresor. Función renal estable (creatinina pre: 1.39±0.6 vs 1º mes: 1.39±0.6 mg/dl).

Conclusiones: La prevalencia de VHC en TR tiende a disminuir, por menor incidencia y selección negativa. Los nuevos AAD permiten aspirar a una virtual erradicación de este importante factor negativo en un plazo corto, con probable mejoría significativa del pronóstico del TR. No obstante, su manejo tiene cierta complejidad, requiriendo una colaboración estrecha Hepatología-Nefrología.

527 NOMOGRAMAS PARA INFECCIONES URINARIAS EN TRASPLANTE RENAL

C. JIRONDA GALLEGOS¹, A. DUARTE MARTÍNEZ¹, J. ALONSO TITOS¹, V. LÓPEZ JIMÉNEZ¹, M. CABE-LLO DÍAZ¹, C. GUTIÉRREZ DE LA FUENTE¹, D. HERNÁNDEZ MARRERO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO CARLOS HAYA (MÁLAGA)

Introducción: Las infecciones del tracto urinario (ITUs) son las complicaciones infecciosas más frecuentes después del trasplante renal (TR). El principal objetivo de este estudio fue evaluar la frecuencia y los factores de riesgo de las ITUs durante la hospitalización del trasplante renal y a lo largo del primer año posttrasplante, y desarrollar nomogramas para predecir estas infecciones.

Material y Métodos: Realizamos un estudio observacional, retrospectivo de pacientes que recibieron un TR en el Hospital Regional Universitario, entre Enero de 2012 y Julio de 2014. Analizamos los datos clínicos y analíticos realizados durante el primer año posttrasplante.

Resultados: Estudiamos datos de 322 pacientes trasplantados renales, el 66.1% varones, con una edad media de 52.2±13.2 años.

Durante el periodo de hospitalización del TR observamos ITUs en 49 pacientes (15.21%). Mediante análisis de regresión logística, los factores de riesgo más importantes que se asociaron de forma significativa con la aparición de ITUs durante el ingreso del TR fueron la edad del donante, el tiempo en diálisis, la función retrasada del injerto y la retirada de la sonda vesical después de 7 días (OR 1.03, IC 95% 1-1.05, p<0.05; OR 1.01, IC 1-1.02, p=0.13; OR 2.64, IC 1.33-5.28, p<0.01; OR 3.55, IC 1.85-6.93, p<0.001, respectivamente).

Durante el primer año posttrasplante observamos al menos un episodio de ITU en 149 pacientes (46.27%). Dada la correlación existente entre FRI y tiempo en diálisis (r=0.285, p<0.001), realizamos dos modelos multivariantes, mediante análisis de regresión de Cox. En el modelo 1 incluímos sexo femenino, edad del receptor y FRI (HR 1.73, IC 1.24-2.40, p<0.001; HR 1.01, IC 1-1.03, p<0.05; HR 1.6, IC 1.14-2.22, p<0.01, respectivamente). En el modelo 2 incluímos sexo femenino, edad del receptor y tiempo en diálisis (HR 1.79, IC 1.29-2.48, p<0.001; HR 1.02, IC 1-1.03, p<0.01; HR 1, IC 0.99-1.01, p=0.054, respectivamente).

Realizamos nomogramas para cada uno de estos periodos, el periodo de hospitalización del TR y el primer año posttrasplante renal. Las áreas bajo la curva de las curvas ROC fueron 0.74 y 0.60, respectivamente.

Conclusiones: La incidencia de ITUs durante el primer año posttrasplante en este estudio es elevada (46.27%). Los factores de riesgo más significativos para el desarrollo de ITUs fueron la edad de donante y receptor, el género femenino, el tiempo en diálisis, la función retrasada del injerto y la retirada de la sonda vesical después de 7 días. El empleo de estos nomogramas podría ayudar a prevenir las ITUs.

528 LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO (LES) Y TRASPLANTE RENAL: RESULTADOS Y FACTORES PRONÓSTICOS

S. PAMPA SAICO¹, L.E. DÍAZ GONZÁLEZ², F. CARAVACA-FONTÁN¹, M. ÁVALOS LÓPEZ², A. FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ², S. JIMÉNEZ ALVARO¹, S. ELÍAS TRIVIÑO¹, F. LIAÑO¹, R. MARCÉN LETOSA¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL. IRYCIS. UAH (MADRID); ²NEFROLOGÍA. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL DE LA RAZA (MEXICO D.F.)

Introducción: La Nefritis Lúpica (NL) es una glomerulonefritis mediada por complejos inmunes que se presenta hasta en un 40% de los pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico y cerca del 10 a 15 % tienen progresión a Enfermedad Renal Crónica Terminal (ERCT) y son incluidos en programas de terapia sustitutiva.

Objetivo: Es analizar la supervivencia del injerto y del enfermo tras un trasplante renal y compararlo con una población trasplantada con glomerulonefritis (GN) como causa de ERCT.

Métodos: Estudio retrospectivo. 410 Pacientes receptores de un trasplante incluidos en nuestra base de datos con diagnóstico histológico de glomerulopatía fueron incluidos en el estudio, de los que 43 de ellos tenían el diagnóstico de NL predominando la GN proliferativa difusa (clase IV) de acuerdo con la sistema de clasificación definido por la Sociedad Internacional de Nefrología/Sociedad de Patología Renal (ISN/RPS) y 433 de otros tipos de glomerulopatías. Se recogieron variables demográficas, bioquímicas, datos del donante y tipo de inmunosupresión.

Resultados: Los receptores con LES eran más jóvenes en el momento del trasplante (38,5±13,4 años en LES vs 44,0±14,5 GN; p=0,016) y había un mayor porcentaje de mujeres (83,3% LES vs 34,2% GN; p=0,001). No hubo diferencias significativas tiempo de terapia dialítica, edad y sexo del donante, grado de incompatibilidad HLA, tiempo de isquemia fría, ni de incidencia de NTA, ni de la tasa de rechazo agudo. Los esquemas de inmunosupresión tampoco resultaron estadísticamente significativos, con predominio de los inhibidores de calcineurina.

Los niveles de ANA, anti-DNA, C3 y C4 no se asociaron con recidiva del LES sobre el injerto pero sí con actividad lúpica extrarenal.

No hubo diferencias en la supervivencia del injerto a 5 (80% LES vs 70% GN; p=0,183) y 10 años (63% LES vs 55% GN; p=0,196) ni del enfermo (90% LES vs 90% GN; p=0,349) a 5 años, (76% LES vs 79% GN; p=0,648) a 10 años.

Se perdieron 208 injertos. La nefropatía crónica del injerto fue la causa más frecuente de pérdida en ambos grupos. Ningún injerto se perdió por recidiva de la NL. Un total de 106 enfermos fallecieron, siendo las enfermedades cardiovasculares las más comunes en ambos grupos. Hubo 5 embarazos en 4 enfermas 4 de ellos a término.

Conclusiones: Los enfermos con LES son unos candidatos a trasplante similares a los de otras enfermedades renales de etiología inmunológica. No se objetivó recidiva de la enfermedad en ningún enfermo. El embarazo no constituyó un factor de riesgo de reactivación del LES.

529 SÍNDROMES LINFOPROLIFERATIVOS POST-TRASPLANTE RENAL. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

M. CUFÍ VALLMAJOR¹, N. SERRA CABAÑAS¹, J. DEL CARPIO¹, C. FACUNDO MOLAS¹, C. CANAL GIRONL¹, B. BARDAJÍ DE QUIXANO¹, I. SILVA TORRES¹, R. LESCANO GARCÍA¹, JA. BALLARÍN CASTAN¹, L. GUIRADO PERICH¹
¹NEFROLOGÍA (UNIDAD DE TRASPLANTE RENAL). FUNDACIÓ PUIGVERT (BARCELONA)

Introducción: La incidencia de síndromes linfoproliferativos post-trasplante renal (SLPT) es variable y difícil de determinar (aproximadamente un 1-2%) pero superior a la población general. Los principales factores de riesgo son grado y tipo de inmunosupresión, edad del receptor, tiempo en diálisis, número de incompatibilidades HLA e infección por el virus Epstein-Barr (VEB) post-trasplante renal.

El objetivo de este estudio es determinar la incidencia de esta patología y analizar los factores relacionados que predisponen a ella y sus particularidades clínicas en nuestra serie.

Material y métodos: Estudio descriptivo en el que se incluyeron los pacientes trasplantados en nuestro centro entre 1980-2016 que han presentado un SLPT.

Analizamos la incidencia de SLPT, su pronóstico y las siguientes variables: características del donante (tipo, edad, sexo, serología VEB), del receptor (edad en el momento del trasplante renal (TR) y en el diagnóstico, sexo, tiempo en diálisis, serología VEB, incompatibilidades HLA, tratamiento inmunosupresor (TI) y de la neoplasia (tipo, tiempo aparición post-TR, tratamiento).

Resultados: De los 1979 pacientes trasplantados entre 1980 hasta 2016, se detectaron 14 casos de SLPT (incidencia 0.7%), 57% mujeres, edad media al diagnóstico 60.4±13.5 años. La mediana de tiempo desde el TR hasta el diagnóstico fue de 106 meses (mínimo 12, máximo 220 meses), solo un caso se detectó ≤1 año. El 93% fue de donante cadáver (edad media 48.5±22.6 años, 64.3% hombres). El tiempo medio en diálisis fue 29.8 meses. El número de incompatibilidades HLA fue ≥3 en el 86% de casos. El 42.9% había recibido TI de inducción con suero antilinfocitario (dosis media: 4 mg/Kg). El 100% del TI de mantenimiento basado en inhibidores de la calcineurina. En el momento del TR el 71.4 % de los receptores tenía serologías negativas para EBV, siendo positiva en el momento del diagnóstico en el 60% de los casos.

El tipo de SLPT más frecuente (85%) fue de estirpe B, siendo el subtipo predominante el Linfoma difuso de Células B Grandes. En el 78.5% el tratamiento quimioterápico fue basado con Rituximab.

La supervivencia global fue del 35.7%, con una mediana de supervivencia de 34 meses desde el diagnóstico (mínimo 22 días, máximo 156 meses).

Conclusión: La incidencia de SLPT en nuestra población es menor que la mayoría de series publicadas, probablemente relacionado con el uso de dosis inferiores de suero antilinfocitario. Los factores de riesgo asociados encontrados así como las características y el pronóstico del SLPT son similares a los descritos en la literatura.

530 PREVALENCIA DE HIPOMAGNESEMIA EN EL TRASPLANTE RENAL Y FACTORES ASOCIADOS: EFECTO DE LOS INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES SOBRE LA HIPOMAGNESEMIA EN EL TRASPLANTE RENAL

A. SHABAKA¹, J. VIAN¹, V. LOPEZ DE LA MANZANARA¹, I. PÉREZ FLORES¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, F. TORNERO¹, AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: La hipomagnesemia es un trastorno electrolítico frecuente en el trasplante renal, que se ha asociado al uso de inhibidores de la calcineurina (ICN), ha mostrado ser un factor de riesgo independiente para la morbilidad cardiovascular en la población general, y el desarrollo de diabetes mellitus posttrasplante. El objetivo de este estudio fue estudiar los factores de riesgo asociados a la hipomagnesemia en el trasplante renal y analizar el impacto de los inhibidores de la bomba de protones (IBP) sobre los niveles de magnesio (Mg) en una cohorte representativa.

Material y métodos: Estudio transversal de pacientes trasplantados entre octubre 2007 y abril 2016. Se recogieron variables demográficas, comorbilidades, dosis y niveles de inmunosupresores, uso de diuréticos, filtrado glomerular (FG) por CKD-EPI y niveles de Mg, calcio (Ca), fósforo (P) en suero, Mg en orina y fracción de excreción de magnesio (FeMg). Posteriormente, se realizó un estudio retrospectivo de pacientes con retirada de IBP por hipomagnesemia, recogiendo los niveles de Mg, Ca y P, niveles de inmunosupresión y FeMg previo a la retirada y en los controles posteriores.

Resultados: Se estudiaron 424 pacientes; 63,9% varones; 34,7% diabéticos; 84,9% con ICN; 21% con diuréticos; 70% con IBP; 12% con suplementos de Mg. Media Mg 1,76 mg/dl (1,1-2,8). Prevalencia de hipomagnesemia 32,3%.

Los niveles de Mg mostraron correlación negativa con dosis de tacrolimus (FK) (r=-0,158, p=0,001) y FG (r=-0,114, p=0,019). FeMg mostró correlación positiva con dosis de FK (r=0,106, p=0,029), y negativa con FG (r=-0,356, p<0,001). Mg urinario 24 horas mostró correlación negativa con dosis de FK (r=0,250, p<0,001) y niveles valle de FK (r=0,155, p=0,001), y negativa con FG (r=0,137, p=0,005).

En el análisis multivariante, la hipomagnesemia mostró asociación con el uso de ICN (p=0,01), uso de IBP (p=0,006) y FeMg (p=0,026). Tendencia a la hipomagnesemia con el uso de tiazidas (p=0,056). La mayor necesidad de suplementos de Mg se asoció con el uso de FK (p=0,008).

En los pacientes a los que se retiraron los IBP, la media de niveles de Mg aumentó de 1,39 mg/dl a 1,69 mg/dl (t student: +0,31; 0,13-0,48). La media de niveles de Ca aumentó de 9,61 mg/dl a 9,94 mg/dl (+0,33; 0,02-0,64). No hubo diferencias significativas en los niveles de FK, P, o FeMg.

Conclusiones: Existe una alta prevalencia de hipomagnesemia en el trasplante renal, secundaria a pérdida urinaria de magnesio.

Tanto FK como los IBP son factores de riesgo independientes de hipomagnesemia.

Los pacientes con dosis más altas de FK y menor FG tienen más riesgo de hiper magnesuria e hipomagnesemia.

La retirada de los IBP en presencia de hipomagnesemia en el trasplante, puede corregir la alteración sin necesidad de suplementos.

531 NIVELES TÓXICOS DE TACRÓLIMUS: LA RIFAMPICINA COMO FÁRMACO INDUCTOR

R. VALERO SAN CECILIO¹, LH. GALVÁN ESPINOZA¹, JC. RUIZ SAN MILLÁN¹, E. RODRIGO CALABIA¹, L. BELMAR VEGA¹, F. CASAFONT MORENCOS², FJ. ADÍN IBARRA³, MA. COS COSÍO³
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER); ²DIGESTIVO. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER); ³FARMACOLOGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER)

Introducción: Las interacciones farmacocinéticas por alteraciones del metabolismo son las que con más frecuencia tienen repercusión clínica. Las isoenzimas del citocromo P450 (CYP450) son unas enzimas microsomales hepáticas oxidasas que desempeñan un papel preponderante en la metabolización de fármacos. La rifampicina al inducir el CYP450/3A es un potente inductor de numerosos fármacos, entre ellos el tacrólimus, lo cual puede hacerla muy útil en casos de niveles tóxicos de tacrólimus.

Caso clínico: Mujer de 52 años con enfermedad renal crónica secundaria a hipoplasia renal congénita y primer trasplante renal fallido por trombosis quirúrgica no inmunológica. Segundo trasplante renal con episodio de rechazo agudo tipo III de Banff en el posttrasplante inmediato, presentando, casi 13 años después, una función renal estable en torno a una creatinina plasmática 3 mg/dL con proteinuria de 2 gramos en 24 horas y un CKD-EPI 18-20 mL/min, en tratamiento inmunosupresor con tacrolimus de liberación retardada y micofenolato mofetilo. Infección crónica por virus de hepatitis C (VHC) genotipo 1b con carga viral de 680.000 UI/mL y sin cirrosis. Se decide iniciar tratamiento anti-VHC con la combinación a dosis estándar de ombitasvir + paritaprevir + ritonavir, y dasabuvir, manteniendo la dosis habitual de tacrolimus. A los diez días la paciente acude al hospital por presentar anuria de 3 días de evolución junto con diarrea importante. A su llegada se objetiva alteración del nivel de conciencia con parámetros analíticos de fracaso renal agudo y niveles de tacrólimus de 290 ng/mL. Se suspenden los antivirales y el tacrólimus. Al día siguiente presenta unas niveles de tacrolimus de 284.7 ng/mL (Ke 0.001, semivida 638horas), por lo que se decide administrar dos dosis de 300 mg de rifampicina cada 24 horas, asistiendo a una disminución progresiva de los niveles de tacrolimus a las 24 horas de la primera dosis de rifampicina de 69.5 ng/mL (Ke 0.05, semivida 11.8 horas) y de 12.7 ng/mL (Ke 0,07, semivida 9.8 horas) tras 24 horas después de la segunda dosis de rifampicina.

Conclusión: Se debería considerar el uso de rifampicina en aquellos pacientes con intoxicación grave por tacrólimus y minimizar de esta manera los efectos producidos por niveles tóxicos de dicho fármaco inhibidor de la calcineurina.

Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

532 BUSQUEDA DE BIOMARCADORES EN ORINA QUE SEAN BUENOS PREDICTORES DEL RETRASO EN LA FUNCIÓN INICIAL DEL INJERTO EN TRASPLANTE RENAL

M. CALVO AREVALO¹, J.L. SANTIAGO², I. PÉREZ FLORES¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, N. CALVO ROMERO¹, V. LÓPEZ DE LA MANZANARA¹, V. GARCÍA ALMAZÁN², M. FERNÁNDEZ ARQUERO², C. FERNÁNDEZ PÉREZ¹, A. SANCHEZ FRUCTUOSO¹

¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ²INMUNOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ³MEDICINA PREVENTIVA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Objetivo: Nuestro objetivo es la identificación de biomarcadores en orina para el retraso en la función inicial del injerto (RFI) en el trasplante de donantes en parada cardiocirculatoria.

Métodos: En un estudio de cohorte prospectivo observacional en el que se incluyeron 28 pacientes trasplantados renales sucesivos. Se analizaron 12 marcadores: Calbindina, Clusterina, glutathione S- transferase- π (GST- π), IL-18, kidney injure molecule-1 (KIM-1), monocytic chemoattractic protein-1 (MCP-1), albúmina, beta-2 microglobulina (B2M), cistatina C, neutrophil gelatinase-associated lipocalin (NGAL), osteopontina and trefoil factor 3 (TFF3). Todas las determinaciones se llevaron a cabo por tecnología Luminex. Se definió el tiempo de recuperación de RFI (Trec) como el tiempo de mejoría en días de la función renal. Se llevó a cabo un análisis de regresión lineal transformando la variable Trec en logarítmica y utilizando la media de los valores estudiados. Los resultados se expresan como incremento relativo de tiempo de anuria.

Resultados: En la Tabla 1 se muestran los valores de medianas y el rango intercuartílico (RI) de los biomarcadores para Trec dividido por el percentil 25 (Trec \leq 9 días) y el percentil 75 (Trec > 9 días). En el análisis de regresión mostró que los factores relacionados con RFI fueron NGAL (coefB 0.057; relación en la semana 1 entre el tiempo de anuria y los niveles de NGAL, KIM-1, IL18 y Osteopontina (Tabla 2)

Conclusiones: NGAL, IL18 y Osteopontina parecen ser marcadores tempranos de daño renal, en cambio KIM-1 se postula como marcador de reparación y regeneración por lo que podría definirse como un buen biomarcador de recuperación de la función renal.

■ **Tabla 1.** Comparación de medianas de los biomarcadores y RI para p25 y p75 de Trec.

Biomarcador (ng/ml)	Trec \leq 9 días (RI)	Trec > 9 días (RI)
Calbindina	57.21 (21.58-213.43)	39.54 (10.37-139.23)
Clusterina	383.93 (24.16-675.67)	493.93 (40.57-2028.24)
GST- π	108.36 (26.85-183.69)	79.50 (30.05-267.87)
IL-18	0.13 (0.05-0.19)	0.03 (0-0.24)
KIM-1	1.59 (1.32-2.13)	0.59 (0.25-1.63)
MCP-1	1.96 (1.05-2.35)	1.40 (0.66-4.72)
Albúmina	145640.82 (132678.31-FR)	FR
B2M	7373.27 (3547.61-FR)	8703.57 (4538.63-FR)
Cistatina C	4189.13 (1892.73-FR)	5993.74 (3018.67-FR)
NGAL	914.14 (451.87-1214.32)	803.10 (287.63-4392.42)
Osteopontina	3174.92 (2935.0-3309.97)	1694.39 (1189.66-4205.67)
TFF3	FR	2315.39 (1483.25-FR)

FR= fuera de rango

■ **Tabla 2.** Análisis de Regresión Lineal.

Biomarcador	Coefficiente B	p	Razón de medias	IC 95%
NGAL (ng/ml)	0.057	0.008	1.085	1.10-2.88
KIM-1 (ng/ml)	-0.163	0.019	0.850	0.97-2.34
IL18 (ng/ml)	0.454	0.049	1.575	2.48-4.83
Osteopontina (ng/ml)	-4.99 E-05	0.161	1.0	1.0-2.72

R²= 0.51

533 INCIDENCIA DE NEOPLASIA MALIGNA NO CUTÁNEA POST- TRASPLANTE RENAL (TR): FACTORES DE RIESGO E IMPACTO A LARGO PLAZO

A. BUXEDA¹, D. REDONDO¹, M.J. PÉREZ SÁEZ¹, M. MIR¹, A. PASCUAL¹, A. SANS¹, M. CRESPO¹, J. PASCUAL¹

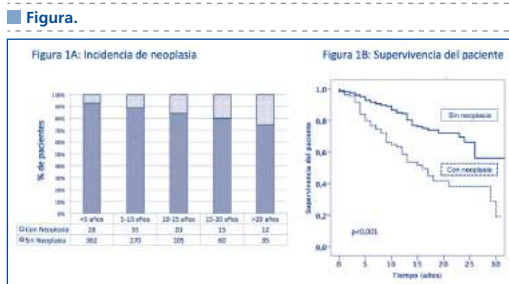
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL DEL MAR (BARCELONA)

Introducción: La neoplasia maligna post-TR es la única causa de muerte que aumenta en los grandes registros. Su incidencia es mayor que en la población general y su pronóstico peor. Analizamos incidencia, factores de riesgo asociados y características de las neoplasias malignas en una cohorte de TR a largo plazo.

Población y métodos: Estudio retrospectivo de los TR realizados en nuestro centro 1979-2014 con >90 días de función, seguidos hasta abril-2016. Se analizaron tumores de órgano sólido y linfomas, excluyéndose tumores cutáneos.

Resultados: De los 942 TR incluidos, 110(11.6%) desarrollaron neoplasia de órgano sólido (9%) o linfomas (2.6%). La mediana de tiempo post-TR hasta el diagnóstico fue 6 años (RIQ3.1-10.7), con incidencia estimada de 18.3 casos/año, o 2121 casos/100.000hab/año. La incidencia estimada en población general de nuestra comunidad es de 520/100.000/año: en TR por tanto es 4.1 veces más. Las sólidas más frecuentes fueron de pulmón(25%), vejiga(13%), próstata(11%) y riñón propio(7%). Los pacientes con neoplasia llevaban más tiempo trasplantados (9 vs 5 años,p<0.0001), recibieron más inducción con timoglobulina (31% vs 18%,p=0.002) y ciclosporina de inicio (47.3% vs 32.5%,p=0.003). La prevalencia en los pacientes seguidos a muy largo plazo es altísima (xx% de los que llegan a seguimiento >20 años)(Fig 1A). En el análisis multivariante, los factores de riesgo de neoplasia ajustados por edad fueron: inducción con timoglobulina [OR 1.5, 1.039-2.73;p=0.034] y tiempo posttrasplante [OR 1.059 [1.02-1.1]/año;p=0.02]. La supervivencia actuarial del paciente fue menor si neoplasia (Fig1B), con mediana de seguimiento post-neoplasia de 5 años (RIQ 2-10).

Conclusiones: La incidencia de neoplasia maligna no cutánea postTR es muy elevada, cuatro veces más que en la población general. La prevalencia en el TR de larga evolución es altísima. Las de órgano sólido más frecuentes son las de pulmón. La inducción con timoglobulina podría ser un factor de riesgo modificable.



534 TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN POR EL VHC EN TRASPLANTE RENAL CON LOS NUEVOS FÁRMACOS ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA

J. ALONSO-TITOS¹, V. LÓPEZ¹, AD. DUARTE¹, M. CABELLO¹, C. JIRONDA¹, C. GUTIÉRREZ¹, E. SOLA¹, T. VÁZQUEZ-SÁNCHEZ¹, D. HERNÁNDEZ¹

¹NEFROLOGÍA. HRU DE MÁLAGA (MÁLAGA)

Introducción: La infección por el virus de la hepatitis C es relativamente frecuente tras el trasplante renal (2,5-5%) y tiene un impacto negativo sobre la supervivencia del injerto y del paciente. Los antivirales de acción directa (AAD) constituyen un grupo emergente de fármacos para el tratamiento de la infección por el VHC en esta población.

Objetivo: Analizar la eficacia y la seguridad de los nuevos fármacos AAD frente al VHC en pacientes con trasplante renal.

Material y métodos: Pacientes trasplantados renales que recibieron tratamiento con los AAD frente a la hepatitis C entre Octubre del 2014 y Octubre del 2015.

Resultados: Se identificaron 7 pacientes (5 V / 2 M), edad media 56 \pm 10. Seis de ellos recibían tratamiento inmunosupresor con tacrolimus y MMF. Tres pacientes estaban además trasplantados de hígado. El tratamiento antiviral se inició una mediana de 64 meses (RIC 23-241) después del TR. Todos los pacientes eliminaron el virus durante el tratamiento y el 57% lograron una respuesta virológica sostenida tras 12 semanas de finalizada la terapia con AAD. La pauta más utilizada fue sofosbuvir 400 mg al día en combinación con Daclastavir 60 mg en 4 pacientes y sofosbuvir 400 mg más Simeprevir 150 mg al día en 2 pacientes. La mediana de tiempo de tratamiento fue de 16 semanas (RIC 13-23). En general fue bien tolerado sin objetivarse efectos secundarios. La función renal se mantuvo estable (Cr basal 1,4 \pm 0,4 vs Cr 3 meses 1,4 \pm 0,5, p=0,5) sin episodios de rechazo agudo. Se objetivó un descenso no significativo en los niveles de tacrolimus al tercer mes (basal 6,5 \pm 0,9 vs 3 meses 4,8 \pm 0,9 , p=0,1).

Conclusiones: El tratamiento con los AADs es eficiente y seguro para erradicar la infección por VHC después del trasplante renal.

535 NEFROPATÍA POR VIRUS BK (BKV): ACTITUD TERAPÉUTICA Y PRONÓSTICO

J. DEL CARPIO SALAS¹, C. CANAL GIROL¹, M. CUFÍ VALLMAJOR¹, P. CHANG MACCHIU¹, C. FACUNDO MOLAS¹, N. SERRA CABAÑAS¹, B. BARDAJÍ DE QUIXANO¹, Y. ARCE TERROBA², J. BALLARÍN CASTAÑ¹, L. GUIRADO PERICH¹

¹NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN PUIGVERT (BARCELONA), ²ANATOMÍA PATOLÓGICA. FUNDACIÓN PUIGVERT (BARCELONA)

Introducción: La nefropatía por BKV es un problema emergente en el trasplante renal cuya prevalencia en la actualidad varía entre 5-10% causando la pérdida del 50-70% de injertos renales. El factor de riesgo más importante es el régimen de inmunosupresión utilizado. El diagnóstico precoz y la intervención inmediata son claves que podrían minimizar los efectos negativos sobre el injerto.

Material y métodos: Estudio prospectivo descriptivo unicéntrico que analiza los pacientes con biopsia diagnóstica de nefropatía por BKV. Cuando el screening mediante citología urinaria es positivo, se cuantifica la PCR de BKV en plasma y si se confirma replicación activa se modifica la pauta inmunosupresora. En caso de alteración de función renal o persistencia de PCR positiva(>10.000) se realiza biopsia renal. Se registra la inmunosupresión en el momento del diagnóstico por PCR; función renal(creatinina-filtrado glomerular), proteinuria y PCR en el momento de la biopsia, y la evolución de estos parámetros tras las maniobras terapéuticas.

Resultados: Desde agosto-2008 hasta enero-2016 se detectan 215 pacientes (de 1400 trasplantes) con PCR-positiva en sangre, 33 con PCR>10.000copias. A 27 pacientes se les realiza biopsia renal, 9 de ellos diagnóstica de nefropatía por BKV. La pauta inmunosupresora cuando se detecta replicación viral es prednisona-tacrolimus- micofenolato en 8 pacientes, y prednisona-tacrolimus-inhibidor de mTOR(imTOR) en 1. En caso de recibir micofenolato, éste es sustituido por imTOR. En todos los casos se disminuyen los niveles de anticalcineurínico. Al momento de la biopsia renal la creatinina media es 200 μ mol/L(\pm SD80), FGCKD-EPI 30ml/min/1.73m²(\pm SD15) con proteinuria de 0.4g/dia(\pm SD0.3) y la PCR media es 5x10⁶ de copias/ml(\pm SD9x10⁶). Tras confirmarse nefropatía por BKV por biopsia, a 7 pacientes se mantiene el anticalcineurínico, 1 de los cuales recibe además tratamiento con Cidofovir e inmunoglobulinas, y a 2 se les suspende el tacrolimus recibiendo 1 de ellos también inmunoglobulinas. Tras estas maniobras se consigue controlar la replicación viral pero persiste el deterioro de función renal perdiéndose 3 de 9 injertos.

Conclusiones: La nefropatía por BKV constituye un problema grave y de difícil manejo cuya prevalencia en nuestro centro ha ido aumentando con los años convirtiéndose en una causa de pérdida de injerto a tener en cuenta. No existe un tratamiento específico efectivo, siendo necesario una monitorización desde fases precoces del trasplante. Un diagnóstico temprano y la consecuente reducción de la inmunosupresión podría minimizar la virulencia de la misma. No obstante, cuando la lesión renal ya está establecida tiene muy mal pronóstico perdiéndose el 30% de los injertos afectos.

536 TRATAMIENTO DEL VHC EN EL TRASPLANTE RENAL: NUEVOS FÁRMACOS

L. DEL RÍO GARCÍA¹, J.J. BANDE FERNÁNDEZ², M. RODRÍGUEZ PÉREZ², N. RIDAO CANO¹, M.L. SUÁREZ FERNÁNDEZ², R. GARCÍA CASTRO¹, C. MERINO BUENO¹, MC. DÍAZ CORTE³

¹NEFROLOGÍA, HUCA (OVIEDO), ²MICROBIOLOGÍA, HUCA (OVIEDO), ³NEFROLOGÍA, HUCA Y REDINREN (OVIEDO)

Introducción: Los nuevos fármacos para el tratamiento de la hepatitis C han demostrado excelentes resultados aunque la experiencia en pacientes trasplantados renales es escasa. El propósito de nuestro estudio es revisar los casos tratados en nuestro Centro con el fin de evaluar la eficacia y la seguridad de los nuevos agentes antivirales directos (AAD) en este perfil de pacientes.

Material/métodos: Revisión de todos los pacientes trasplantados renales VHC+, a partir de las bases de datos del Servicio de Microbiología. Se recogen datos clínicos, de laboratorio y tratamientos.

Resultados: Hemos detectado 34 pacientes trasplantados renales con diagnóstico de VHC+. De ellos: 3 fallecieron por causas no relacionadas con el VHC (carga viral (CV) positiva pero nunca se trataron); 4 fueron tratados antes de la aparición de los nuevos AAD con buena respuesta; 7 presentan CV negativa; 1 CV baja (14000); 2 no disponemos de CV; 11 iniciaron tratamiento recientemente; y 6 están pendientes de inicio del mismo. De los 11 pacientes que se trataron recientemente, 9 recibieron Ledipasvir+Sofosbuvir, 1 Simeprevir+Daclastavir y 1 Sofosbuvir+Ribavirina. El 45% eran hombres; la edad media 54±9 años; el 64% presentaron genotipo 1b, 18% 1a y el 9% 2. El tiempo medio desde el trasplante al inicio del tratamiento 102±96 meses. Ningún paciente presentaba coinfección por VHB y solo un paciente por el VIH. El 73% es primer trasplante y el 18% había recibido tratamiento previo. Al inicio del tratamiento, tenían Creatinina: 1,43±0,53 mg/dL, FG: 50±15 y CV: 154551-8521718 UI/mL. 6 pacientes tenían alteración de pruebas hepáticas (GGT: 95-701U/L), se normalizaron durante el tratamiento. En 10 de los 11 pacientes el tratamiento se mantuvo durante 12 semanas, y sólo en 1 paciente (VIH+) durante 24. En el 100% la CV se negativizó al mes del inicio del tratamiento, y se mantuvo negativa posteriormente. También en el 100% hubo que realizar ajuste de fármacos inmunosupresores (8 tacrolimus, 2 ciclosporina, 1 rapamicina). Se monitorizaron los niveles antes del tratamiento, a la semana del inicio, y posteriormente cada mes hasta la finalización.

En cuanto a eventos adversos, un paciente de Ledipasvir+Sofosbuvir tuvo un episodio de sospecha de rechazo agudo corticostensible no biopsiado, y el paciente que recibió Ribavirina presentó anemia importante con necesidad de transfusión (7CH) y EPO. El resto de los pacientes no presentaron efectos adversos.

Conclusiones: El tratamiento del VHC en los pacientes trasplantados renales con los nuevos AAD es eficaz y seguro pero precisa de monitorización estrecha de los niveles inmunosupresores.

537 FENOTIPOS INMUNOLÓGICOS E HISTOLÓGICOS Y SU PAPEL COMO MARCADORES DE EVOLUCIÓN DEL INJERTO RENAL

L. BELMAR VEGA¹, C. CERDÁ VILAPLANA¹, J. IRURE VENTURA¹, J.J. GÓMEZ ROMÁN², E. RODRIGO CALABIA¹, D. SAN SEGUNDO ARRIBAS³, M. LÓPEZ HOYOS¹, L. MARTÍN PENAGOS¹, J.C. RUIZ SAN MILLÁN¹, M. ARIAS RODRÍGUEZ¹

¹NEFROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER), ²NEFROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO ARNAU DE VILANOVA (LLEIDA), ³INMUNOLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER), ⁴ANATOMÍA PATOLÓGICA, HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA (SANTANDER)

Introducción: Las diferentes formas de expresión de la respuesta inmunológica y el daño histológico en la biopsia del trasplante renal se han propuesto como marcadores de evolución del injerto.

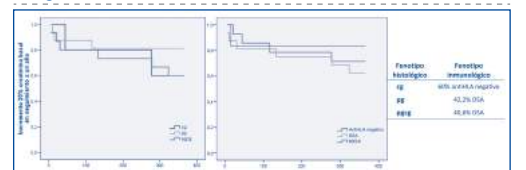
Objetivos: Nos planteamos analizar la correlación entre fenotipos inmunológicos e histológicos y su influencia en la función renal en una serie de trasplantes de nuestro centro.

Material y métodos: Se analizaron 171 biopsias consecutivas (2010-2015), descartándose las inadecuadas, las carentes de patología y las diagnosticadas como rechazo celular. Se definieron los siguientes fenotipos histológicos: pg (ptc/g>0 y cg=0), cg (ptc/g=0 y cg>0) y pgcg (ptc/g>0 y cg>0). Los fenotipos inmunológicos se definieron como HLA negativo, DSA y NDSA.

Resultados: Se evaluaron 82 biopsias. Los receptores, 58,5% varones, edad media 46,3(39,0-59,1) años y principales enfermedades de base: vascular(11,0%), diabetes(17,1%) y glomerulonefritis(18,3%). Los injertos procedían en un 68,3% de donante cadáver y edad media 57,5(49,5-66,0) años, con ictus como causa principal de muerte (41,5%). El diagnóstico de las biopsias reflejó: (64,6%), rechazo humoral; (26,8%), rechazo mixto y (8,5%) glomerulopatía del trasplante. Los fenotipos histológicos se distribuyeron en cg(6,1%), pg(54,9%) y pgcg(39,0%). Los inmunológicos correspondieron a antiHLA negativo(36,6%), DSA(40,2%) y NDSA(23,2%). El fenotipo antiHLA negativo estuvo presente en el 60% de los pacientes con fenotipo cg y el fenotipo DSA, en el 42,2% de los pacientes con fenotipos pg y el 40,6% de los pgcg (Tabla) El análisis de la función renal reflejó en seguimiento a un año, un incremento del 25% de la creatinina basal en el 40% de los casos para los fenotipos cg y pgcg, sin diferencias significativas entre ambos marcadores y en un 37,5% para el fenotipo DSA.

Conclusiones: Observamos una asociación entre el fenotipo inmunológico y el daño histológico que puede ayudar al diagnóstico precoz de la evolución renal y del rechazo humoral previa confirmación en series más amplias.

Figura.



538 SENSIBILIZACIÓN INMEDIATA: DETECCIÓN DE ANTICUERPOS ANTI- HLA TRAS TRASPLANTE PRECOZ POR TROMBOSIS VASCULAR

M. MARTÍNEZ DÍAZ¹, A. TORIO RUIZ¹, I. LORENZO GONZÁLEZ¹, R. RADA MARTÍNEZ², F. LLAMAS FUENTES¹, M. MARTÍNEZ VILLAESCUSA¹, A. LÓPEZ MONTES¹, L. DE LA VARA INIESTA¹, J. ONTAÑÓN RODRÍGUEZ², C. GÓMEZ ROLDÁN¹

¹NEFROLOGÍA, COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE (ALBACETE), ²INMUNOLOGÍA, COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE (ALBACETE), ³NEFROLOGÍA, HOSPITAL VIRGEN DE LA LUZ (CUENCA)

Introducción: La trombosis primaria del injerto es una de las principales causas de fallo precoz del injerto y conlleva la trasplantectomía inmediata. El objetivo del estudio fue describir en nuestra serie de pacientes la relación entre la trasplantectomía inmediata motivada por trombosis vascular del injerto y la posterior producción de anticuerpos anti-HLA.

Material y método: Realizamos un estudio retrospectivo en una serie de 27 trasplantectomías realizadas en nuestro centro desde enero de 2001 hasta diciembre de 2015. Se analizó aparición de anticuerpos anti-HLA determinados por Lumindex, la presencia de anticuerpos donante específicos (DSA) de HLA-clase I y/o II, cálculo del PRA de clase I y/o II, tiempo en el que se seguían detectando los anticuerpos tras trasplantectomía, así como evolución de los pacientes con trasplantectomía.

Resultados: Se realizaron 27 trasplantectomías en el periodo de estudio, de 25 pacientes de un total de 357 trasplantes realizados en nuestro centro. La edad media de los pacientes fue 58±13 años, y 62±14 años, sus donantes.

Se detectaron anticuerpos anti-HLA en el 77% de los pacientes, anti-clase I en 76% y anti-clase II en 55%. De estos pacientes con anticuerpos anti-HLA, se detectó presencia de DSA de clase I en el 88%. Siendo los anticuerpos específicos tanto contra antígenos de HLA-A, como -B y -C. En 5 casos contra un único antígeno, mientras que en 3 casos se detectaron contra 2 antígenos donante específicos, y en 5 pacientes tenían anticuerpos contra 3 o más antígenos donante específicos. La presencia de DSA de clase II se detectó en el 92% de los pacientes con anticuerpos anti-clase II. En 3 casos se detectaron DSA anti-DR junto a anti-DQ, en 6 casos DSA solo anti-DR, en un caso DSA anti-DQA y en otro únicamente DSA anti-DQB. El valor medio del %PRA de los pacientes después de la trasplantectomía fue del 42±40 en clase I, y 36±40 en clase II.

La duración de los anticuerpos fue muy variable, pudiendo negativizarse antes de 4 meses mientras que en otros pacientes se mantienen hasta 3 años después de la trasplantectomía. No es infrecuente que tras un segundo trasplante desaparezcan los anticuerpos anti-HLA.

La situación actual de los pacientes es de 9 trasplantados con injerto funcionante, 6 exitus, 5 en lista de trasplante y otros 5 en hemodiálisis, retirados de lista.

Conclusiones: Los pacientes sometidos a trasplantectomía por trombosis vascular desarrollan anticuerpos DSA en una elevada proporción, tanto contra antígenos de clase I como de clase II. Estos anticuerpos pueden detectarse durante largos periodos de tiempo, aunque su presencia no impide que pueda realizarse un nuevo trasplante con éxito.

539 IMPACTO DEL POLIMORFISMO MRP2 24CT EN EL METABOLISMO DEL ÁCIDO MICO-FENÓLICO (MPA)

B. RODRÍGUEZ CUBILLO¹, N. CALVO ROMERO¹, I. PEREZ FLORES¹, R. VALERO¹, M. MORENO DE LA HIGUERA¹, V. LÓPEZ DE LA MANZANARA¹, A. SHABAKA¹, M. CALVO¹, M. POMA¹, A. SANCHEZ FRUCTUOSO¹

¹NEFROLOGÍA, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

MRP2 es el principal transportador implicado en el metabolismo de MPAG. La enzima UGT 1A9, es la responsable de más del 50% del metabolismo del MPA a MPAG.

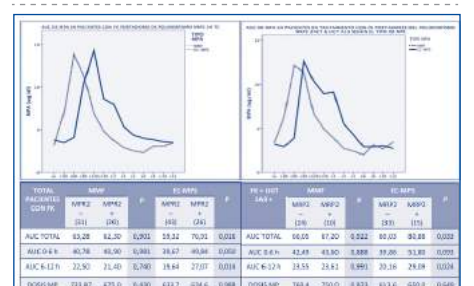
Objetivo: Analizar el impacto de la presencia del polimorfismo MRP224CT y del polimorfismo UGT 1A9 T-275-A/ C2152T en el metabolismo del MPA en pacientes trasplantados renales en tratamiento con tacrolimus y ácido micofenólico (micofenolato mofetil, MMF) vs micofenolato sódico, EC-MPS).

Métodos: Se realizó estudio del polimorfismo MRP224CT y UGT 1A9 T-275-A/ C2152T a 132 trasplantados renales en tratamiento con FK. Se determinó el valor de la AUC0-12h obteniendo muestras en los siguientes tiempos: basal (antes de la toma de la medicación de la mañana) y a los 30, 60, 90, 120, 150, 180 y 210 minutos y luego a las 4, 5, 6, 8, 10 y 12 horas.

Resultados: La prevalencia del polimorfismo MRP224CT es del 29,5% (n=39) (heterocigosis), y 5,3% (n=7) (homocigosis). La prevalencia del polimorfismo de UGT 1A9 fue del 32,6% (n=43). Los pacientes portadores del polimorfismo del gen MRP224CT mostraron una mayor área bajo la curva(AUC) cuando fueron tratados con EC-MPS vs MMF (76,91ng/ml vs 59,31 ng/ml p 0,016). Además se investigó el efecto del polimorfismo MRP224CT en los pacientes portadores del polimorfismo de la enzima UGT. Aquellos pacientes en tratamiento con MMF no mostraron diferencias en la exposición de MPA, sin embargo, el grupo de pacientes con EC-MPS mostró mayor AUC en presencia del polimorfismo MRP224CT. AUC total 80,88 ng/ml vs 60,03 ng/ml p 0,033). No hubo diferencias significativas en las concentraciones máximas entre los grupos ni en los efectos secundarios o dosis equivalente administrada.

Conclusiones: En los pacientes portadores del polimorfismo MRP224CT se observa una mayor AUC de MPA en pacientes tratados con EC-MPS frente al tratamiento con MMF, sin asociar mayor toxicidad.

Figura 1.



Resúmenes

Trasplante Renal - Aspectos clínicos y complicaciones

540 IMPORTANCIA DE LA LDH EN EL TRASPLANTE INMEDIATO COMO MARCADOR PRONÓSTICO

B. RODRIGUEZ CUBILLO¹, I. PEREZ FLORES¹, N. CALVO ROMERO¹, V. RAOCHI¹, MS. POMA¹, M. MIRANDA¹, A. SHABAKA¹, V. LOPEZ DE LA MANZANARA¹, M. CALVO¹, A. SANCHEZ FRUCTUOSO¹
¹NEFROLOGÍA, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

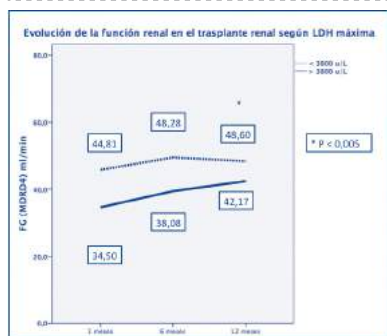
Objetivo: Evaluar el valor predictivo de LDH elevada en el trasplante renal en asistolia no controlada con respecto a disfunción primaria (DPI), retraso de la función del injerto (RFI) y función renal en el primer año.

Métodos: Estudio retrospectivo de todos los pacientes trasplantados renales de asistolia no controlada de nuestra unidad entre enero de 2006 y diciembre de 2014 (N=316). Se analizaron datos ecográficos y analíticos en el periodo postrasplante inmediato (índices de resistencia por doppler, cifras séricas de LDH y niveles de tacrolimus). Investigamos la relación de estos parámetros con retraso de la función del injerto inicial (RFI), disfunción primaria inicial del injerto (DPI) y función renal a 3, 6 y 12 meses postrasplante (Creatinina sérica, proteinuria y MDRD-4). Para el análisis de regresión logística lineal se utilizó el percentil 75 de los distintos parámetros. Se define RFI como retraso del descenso de creatinina a partir de las primeras 24h post trasplante.

Resultados: El 98,1 % (n310) de nuestros pacientes presentaron RFI. El 8,8% de toda la cohorte presentó DPI (n 28). En el análisis univariante se objetivó una asociación entre valores de LDH por encima de 3800 U/L y la presencia de DPI. (OR 3,52 IC95 1,34-9,26 p 0,011). En el análisis multivariante ajustado (regresión lineal) se mantienen como factores independientes de RFI la presencia de IR>0,8 en la 2ª determinación (Coef B 5,44 IC95 0,061-6,77, p 0,046), niveles séricos de LDH > 3800 U/L (Coef B 5,44 IC95 1,45-9,43, p 0,008) y niveles de FK > 14 ug/L (Coef B 4,28 IC95 0,72-7,34 p0,019). La función renal (creat sérica y MDRD4) fue peor en aquellos pacientes con LDH>3800U/L (imagen1).

Conclusiones: Niveles de LDH > 3800 U/L en el periodo de trasplante renal inmediato en asistolia no controlada implican un mayor riesgo de RFI y DPI, así como de peor al año.

Figura 1.



541 DEFECTO DE CONCENTRACIÓN URINARIA EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES

PM. GARCIA GARCIA¹, CA. MARIN DELGADO¹, G. PEREZ SUAREZ¹, AM. JARQUE LÓPEZ¹, A. RODRIGUEZ MUÑOZ¹, A. RIVERO GONZÁLEZ¹, JM. GONZALEZ POSADAS¹, ML. MACIA HERAS¹, JF. NAVARRO GONZALEZ¹, VM. GARCIA NIETO²
¹NEFROLOGÍA, HUNS CANDELARIA (SC TENERIFE), ²NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA, HUNS CANDELARIA (SC TENERIFE)

Introducción: La concentración urinaria es el resultado de un complejo mecanismo glomerulotubular que culmina con la estimulación de acuaporinas del túbulo colector, para reabsorber agua en respuesta a la vasopresina(ADH). El manejo del agua se altera de forma precoz en la ERC. Las pruebas más utilizadas para estudiar la concentración urinaria son el cálculo del volumen urinario por 100ml de FG(VoU) y la prueba de desmopresina(DDAVP). Pocos estudios han analizado la concentración urinaria en pacientes trasplantados renales(TR).

Objetivos:

- 1.-Estudiar el manejo del agua en pacientes TR y en un grupo control.
- 2.-Analizar posibles factores asociados al defecto de concentración.
- 3.- Evaluar su relación con el pronóstico renal. Material y método:

Estudio observacional descriptivo en el que se realizó la prueba de DDAVP y se calculó el VoU y el FG, a un grupo de pacientes TR y a un grupo control de voluntarios sanos. Se recopilaron datos clínicos y tras un periodo de seguimiento de 4 años, se recogió el FG de los TR. Se realizó la prueba de DDAVP administrando 20µg de desmopresina(sublingual). Se recogieron 3 muestras de orina en intervalos de 1.5 horas, determinándose la osmolalidad urinaria(Osmu), considerándose defecto de concentración cuando Osmu máxima era Se calculó el VoU:(Creatp/Creatu x100).

Resultados: 100 pacientes TR, 67% hombres, edad 51,6±12,3 años(21-79), tiempo de trasplante 7,8±5,8 años. La etiología de ERC: diabetes 27%, glomerulonefritis 19%, PQR 16% y NAE 8%. 21% había presentado rechazo. 84% recibía triple terapia (78% tacrolimus).

El grupo control incluía 69 voluntarios (43% hombres), edad 31±7,7 años. La Osmu del grupo de TR fue muy inferior a la del grupo control (635,98±157,89 vs 1020,16±113,85 mOsm/kg, p<0,001), mientras que el VoU fue superior (2,64±2,26 vs 0,71±0,24%, p<0,001), indicando defecto de concentración y poliuria, presentes en el 86% y 78% de los pacientes, respectivamente.

Clasificando los pacientes por FG, observamos que según disminuía el FG, el VoU aumentaba y la Osmu disminuía. Sin embargo, hasta el 70% de los TR con FG>60ml/min presentaba defecto de concentración. Entre los factores asociados encontramos: edad del donante(r=-0,247, p<0,001), función renal retrasada(573,65±145,48 vs 668,38±156 mOsm/kg), número de rechazos(r=-0,239, p=0,02) o tratamiento con IECA/ARAI(586,75±136,65 vs 682,31±163,68 en los que no).

Por otro lado, se observó que la Osmu se asociaba positivamente con el FG a los 4 años de seguimiento (r=0,417, p<0,001) y el VoU negativamente (r=-0,476, p<0,001).

Conclusiones: El defecto de concentración urinaria y la poliuria son muy prevalentes en los pacientes TR, incluso con FG>60 ml/min, y se asocian con un peor FG a los 4 años de seguimiento.

542 ¿HAY QUE TRASPLANTAR A LOS PACIENTES CON DISCRASIAS DE CÉLULAS PLASMÁTICAS CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL?

C. MOLIZ CORDÓN¹, B. REDONDO NAVARRO¹, M. MOLINA¹, P. RODRIGUEZ RAMOS¹, M. MILLA CASTELLANOS¹, A. GARCÍA SANTIAGO¹, P. AUÑÓN RUBIO¹, E. GONZÁLEZ¹, J. CABRERA², A. ANDRÉS¹
¹SERVICIO DE NEFROLOGÍA, HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE (MADRID, ESPAÑA), ²SERVICIO DE NEFROLOGÍA, HOSPITAL EVANGÉLICO, HOSPITAL MILITAR (MONTEVIDEO, URUGUAY)

Introducción: En las discrasias de células plasmáticas (DCP) es frecuente la afectación renal que puede alcanzar la insuficiencia renal crónica terminal (ERCT). Tradicionalmente, el trasplante renal (TR) no se ha considerado en estos pacientes por la pobre supervivencia del paciente, el riesgo de recidiva de la enfermedad hematológica en el periodo postrasplante así como el incremento del riesgo de infecciones. El pronóstico de los pacientes con DCP ha mejorado con los nuevos tratamientos, incluido el trasplante de médula ósea (TMO), lo que hace que se plantee la posibilidad de realizar un TR.

Objetivo: Describir la evolución de los pacientes con DCP y TR.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo, unicéntrico que incluye todos los pacientes con DCP que han recibido un TR. Se recogen variables demográficas, evolución renal, hematológica, complicaciones infecciosas y supervivencia del receptor.

Resultados: Se incluyeron 6 pacientes, 50% (3) varones, de edad mediana 55 años (49-61). La causa de la ERCT era: 4 enfermedad por cadenas ligeras, 1 amiloidosis y 1 glomerulonefritis focal y segmentaria. Las DCP eran: 5 mieloma múltiple y 1 amiloidosis. De ellos, 5 recibieron un TMO, 4 previo al TR, 1 posterior al TR y un paciente no recibió ningún tratamiento. En cuanto a las características del TR, 3 de ellos recibieron un injerto de donante en muerte encefálica, 2 en asistolia no controlada y 1 de donante vivo. En todos ellos se utilizó terapia inmunosupresora con esteroides, tacrolimus y micofenolato; en 3 de ellos basiliximab y en 1 timoglobulina como inducción.

La mediana de la creatinina al año y tercer año fue de 1.8 (1.3-2) y 1.4 (1-2) mg/dl, respectivamente. 2 de ellos presentaron un rechazo agudo a los 1 y 10 meses respectivamente. El 50% de los pacientes presentaron una infección grave.

A los tres años de seguimiento, 4 (67%) presentaba un TR funcionando y remisión hematológica completa; de los restantes: 1 TR nunca fue funcionante por recidiva de un mieloma múltiple no tratado previamente y 1 paciente falleció por progresión tumoral a los 16 meses del TR.

Conclusión: El trasplante secuencial de médula ósea y renal puede ser una opción terapéutica en los pacientes con DCP e IRCT. Aunque las complicaciones graves son frecuentes, hay paciente que alcanzan una remisión completa hematológica y buena función renal. Se necesitan registros con mayor número de pacientes para dilucidar el manejo óptimo de estos pacientes.

543 EFICACIA DE LOS NUEVOS TRATAMIENTOS DEL VIRUS HEPATITIS C EN TRASPLANTE RENAL

A. SHABAKA¹, M. MIRANDA CAM¹, V. LÓPEZ DE LA MANZANARA¹, I. PÉREZ FLORES¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, P. SÁNCHEZ-POBRE BEJARANO¹, AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹
¹NEFROLOGÍA, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ²APARATO DIGESTIVO, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: La infección con el virus hepatitis C (VHC) se ha asociado a complicaciones hepáticas como la cirrosis y el hepatocarcinoma, y también a manifestaciones extrahepáticas como las enfermedades glomerulares por inmunocomplejos, la progresión de la enfermedad renal crónica, el aumento del riesgo de eventos cardiovasculares, y las enfermedades linfoproliferativas. El tratamiento para el VHC ha progresado drásticamente en los últimos años con el desarrollo de los nuevos antivirales de acción directa. El objetivo de este estudio fue analizar la eficacia y seguridad de estos fármacos en la población con trasplante renal.

Material y métodos: Analizamos a los pacientes con trasplante renal portadores de VHC que remitimos al Servicio de Aparato Digestivo para tratamiento con los nuevos fármacos para el VHC. Se recogieron datos demográficos, analíticos para evaluación de función renal, proteinuria, microhematuria, iones, hemoglobina, crioglobulinas, factor reumatoide, ANA, marcadores hepáticos y nutricionales, basales y tras el tratamiento.

Resultados: 13 pacientes, 61,5% varones, edad media 55,2 (7,8) años, Filtrado glomerular medido por CKD-EPI de 58,2(28,7) ml/min. Tratamiento con Sofosbuvir + Ledipasvir 46,2%, con Sofosbuvir + Simeprevir 38,5%, Ombitasvir + Paritaprevir + Dasabuvir 7,7%, Sofosbuvir + Daclatasvir 7,7%. La carga viral de VHC se negativizó en el 12 de los 13 pacientes. Se realizó un análisis t de Student para muestras apareadas que mostró un descenso significativo en los niveles de AST (de 55,7 a 25,5 U/L), ALT (de 29,4 U/L a 8,8 U/L) y GGT (de 117,7 a 41,8 U/L) (P=0,002) y aumento de plaquetas (de 179700 a 202076/ul, p=0,009). No hubo diferencias estadísticamente significativas en los niveles de creatinina sérica, filtrado glomerular, proteinuria ni microhematuria. Como complicaciones hubo 1 paciente que al recibir Ombitasvir + Paritaprevir + Dasabuvir sufrió de un aumento de niveles de tacrolimus con encefalopatía por neurotoxicidad, por lo que se suspendió el tratamiento.

Conclusiones: Los nuevos tratamientos para el VHC son eficaces para su erradicación en los pacientes con trasplante renal.

Se debe de evitar el tratamiento con Ombitasvir + Paritaprevir en los pacientes con inmunosupresión con inhibidores de la calcineurina.

Se necesitan estudios más amplios para valorar la seguridad de estos fármacos en los pacientes con trasplante renal con diferentes grados de insuficiencia renal.

544 HIPERTENSION RENOVASCULAR SIN ESTENOSIS DE ARTERIA RENAL EN TRASPLANTE RENAL:CLÍNICA, TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO DE LA ESTENOSIS DE ARTERIA ILIACA PROXIMAL AL INJERTO. EXPERIENCIA DE UN CENTRO NO TRASPLANTADOR EN LA ÚLTIMA DÉCADA

MM. DOUZE¹, AA. CARREÑO¹, LG. PICCONE¹, MA. ZARCA², GG. MIRANDA¹, MB. MALDONADO¹, MM. ARAMBARRI¹, AA. MARTÍNEZ¹, JJ. NIETO¹, FF. RIVERA³
¹NEFROLOGÍA. HGUCR (CIUDAD REAL), ²RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA. HGUCR (CIUDAD REAL), ³NEFROLOGÍA. HGUCR (NEFROLOGÍA)

Introducción: La hipertensión renovascular (HRV) debida a la estenosis de la arteria renal del injerto (EARI) es una causa conocida de HTA y disfunción del injerto con una prevalencia variable (1%- 20%)¹. La ausencia de EARI con datos clínicos y hemodinámicos de HRV obliga a descartar la estenosis proximal de la arteria iliaca del injerto (EAI) como casusa de HRV, entidad poco conocida por su presentación infrecuente 2.

Material y Métodos: Revisamos nuestra cohorte de pacientes trasplantados del área de Ciudad Real, de 2005 a 2014, Se recogieron los casos de HRV. Se seleccionaron los trasplantados con EAI. Se analizan parámetros demográficos, clínicos, manejo y evolución .

Resultados: Se identificaron 5 casos de EAI. Lo que representa una tasa media relativa de 0,14 casos por 100 trasplantados en riesgo y año, una IA de 1,4%. En 4 de los casos fue necesario recurrir a otra prueba de imagen(angioTAC-arteriografía) por no alcanzarse el diagnóstico con el doppler pulsado(DS).

La HTA refractaria fue un hallazgo constante, de presentación tardía con un rango amplio (12-60 meses) sobre una situación de HTA controlada, y acompañada de deterioro progresivo de la función del injerto (5/5).

El incremento de PAobservado fue significativo (PAS:140 ±10 y PAD: 80.7± 7 a PAS:160±18 y PAD:85±7 mmHg, p=0.009), con un aumento de la necesidad del número de drogas antihiper-tensivas (2.1±1.1 y 4.3±1, p=0.003). El deterioro observado de la función del injerto (Creatinina desde 1,8 ± 0.4 a 2,7± 1,4 mg/dl (p=0,02).No se observaron alteraciones del sedimento ni variaciones de la proteinuria. En 2 casos el debut fue un cuadro de ICC con EAP. 3/5 casos referían claudicación intermitente, pero no estaban diagnosticados de vasculopatía. En todos los casos se realizó angioplastia(ATP)en 3/5 seguida de endoprótesis. La evolución tras el procedimiento fue satisfactoria con recuperación de la función del injerto(2.7±1.4 a 1.8±0.4 mg/dL,p=0.02) y mejoría de PA (160±18/85±7mmHg a 138±7/82±9, p= 0.018). Durante el seguimiento fue necesario repetir ATP en 1/5 por recidiva.

Conclusiones: En nuestra experiencia la EAI es una entidad rara con una incidencia acumulada a los 10 años de 1,4%, de difícil diagnóstico, con una presentación clínica grave en forma de HTA refractaria y en casos extremos de ICC. Ante un cuadro de descontrol tensional brusco acompañado de deterioro de la función renal del injerto tardío en ausencia de EARI, es obligado completar el estudio mediante angioTAC o incluso arteriografía. El tratamiento endovascular ha mostrado ser eficaz y duradero.

545 EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE VACUNACIÓN SUBLINGUAL PARA PREVENCIÓN DE INFECCIONES URINARIAS DE REPETICIÓN EN EL TRASPLANTE RENAL

A. SHABAKA¹, JL. SANTIAGO², V. LÓPEZ DE LA MANZANARA¹, I. PÉREZ FLORES¹, MA. MORENO DE LA HIGUERA¹, S. SÁNCHEZ RAMÓN¹, AI. SÁNCHEZ FRUCTUOSO¹
¹NEFROLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID), ²INMUNOLOGÍA. HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS (MADRID)

Introducción: Las infecciones del tracto urinario (ITU) son la complicación infecciosas más frecuente en los receptores de trasplante renal, con una incidencia que varía entre 25 y 75%. El tratamiento habitual con antibióticos supone el riesgo a sufrir de sus efectos adversos como a desarrollar microorganismos multirresistentes. La vacunación sublingual con Uromune ha demostrado en la población general reducir la frecuencia de infecciones urinarias recidivantes. En este estudio analizamos la eficacia clínica e inmunológica de esta vacuna en la población con trasplante renal.

Material y métodos: Se prescribió la vacunación con Uromune sublingual, 2 puffs diarios en ayunas durante 6 meses a los pacientes con trasplante renal y 2 o más infecciones urinarias en los seis meses anteriores, o 3 o más infecciones urinarias en el último año. Se analizó la incidencia de episodios de infecciones urinarias tras la vacunación, la evolución de la función renal, y la respuesta inmunológica celular mediante ATP.

Resultados: Se analizaron los datos de 26 pacientes con ITUs recurrentes con al menos 3 meses de seguimiento tras la prescripción de uromune; 84,6% mujeres, edad media 55 (7,9) años, con media de 3,8 ITUs/año. En 58,1% de los pacientes, la tasa de ITUs se redujo en un 40% con respecto al periodo equivalente al seguimiento anterior al inicio de la vacunación. (t: 3,934, p=0,001)

En el análisis univariante no se encontró asociación entre los cambios en los niveles de ATP y la reducción de ITUs (p Fisher=0,148)

Conclusiones: La vacunación con la vacuna polibacteriana Uromune de aplicación sublingual puede reducir la frecuencia de infecciones urinarias en algunos pacientes portadores de trasplante renal.

En nuestro estudio no hubo asociación entre los cambios de la ATP linfocitaria y la eficacia de la vacunación.

546 ADICIÓN DE LA PRUEBA KSORT –PERFIL GENÉTICO DE TRANSCRIPCIÓN EN SANGRE PERIFÉRICA- PARA EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES POS TRASPLANTE RENAL

CR. SALINAS RAMOS¹, JD. DIAZ GARCIA¹, J. ALBERU GOMEZ¹
¹TRASPLANTES. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN (CIUDAD DE MEXICO)

Introducción: La supervivencia del injerto renal obedece a múltiples factores de orden inmunológico y no inmunológico, sin embargo, la principal causa de pérdida del injerto se encuentra vinculada a rechazo, con evidencia de respuesta inmune humoral en la mayoría de los casos (HLA). El diagnóstico a tiempo de RA son indispensables para dar una pronta terapia inmunosupresora y preservar la función del injerto.

Material y Métodos: El proyecto se planeo para invitar a participar e incluir a todos los receptores de trasplante renal que reciban el injerto en un período de 12 meses (n=150). Se trata de un ensayo clínico controlado, abierto, sorteado para evaluar la adición de la prueba kSORT a la vigilancia clínica durante el primer año pos trasplante renal. Pacientes ingresados al estudio se les determino la prueba kSORT con la siguiente temporalidad: día 0, 14, 60, 180, 365 y 730 días; fueron sometidos con previo consentimiento a biopsia del injerto renal ya sea por disfunción o bien por protocolo en los meses 3 y 12. Posteriormente se aleatorizó a una de dos maniobras. Como paciente kSORT consistente con rechazo agudo incrementando dosis de inmunosupresión, así como biopsia posterior con tratamiento anti-rechazo si fuese el caso, manteniendo el seguimiento de protocolo normal de un paciente habitual. La segunda maniobra, aun siendo kSORT nos mantuvimos cegados a dicho resultado para los pacientes de este grupo control, hasta el término de los primeros 12 meses con seguimiento habitual.

Resultados: Se hizo una correlación en donde el primer grupo kSORT correspondido por una n=90 sometido al tratamiento inmunosupresor en altas dosis, tuvieron una respuesta ante el rechazo del 85%, negativizando al mes pos tratamiento antirechazo y corroborado mediante biopsia. Aunado a esto la prueba tuvo una sensibilidad del 90% y especificidad del 95% para establecimiento de rechazo agudo similar a la biopsia. El grupo control n=60 externo a la maniobra kSORT tuvo respuesta a no mas del 70% con la terapia inmunosupresora habitual.

Conclusiones: La prueba kSORT tuvo un excelente rendimiento diagnóstico previniendo la exacerbación del rechazo agudo mediante la utilización temprana de inmunosupresores y la correcta regulación de las dosis, así como la terapia anti-rechazo con el mínimo uso de biopsias como marcador de actividad de la enfermedad para preservación del injerto con el mínimo daño estructural y su correcto funcionamiento.