

— TRABAJOS LIBRES EN PÓSTER —

P01

18-10-2018

Trasplante renal de donador cadavérico en pacientes de 60 años o más. Experiencia en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán»

Paredes-Munive Nadia P, García-Baysa Magdalena, López-Jiménez José Luis, Cruz-Martínez Rodrigo, Parmentier-De León Catherine, Alberú-Gómez Josefina, Contreras-Saldívar Alan, Vilatobá-Chapa Mario. INCMNSZ. México.

Introducción: En los últimos años en México se han experimentado cambios demográficos y epidemiológicos que reflejan un enorme aumento de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus e hipertensión arterial, la principal complicación a largo plazo es la enfermedad renal crónica. Las personas adultas mayores son el grupo más afectado por esta situación. Es bien sabido que la mejor terapia de sustitución renal es el trasplante, sin embargo, debido a la escasez de injertos renales, la asignación de éstos a personas mayores, con una esperanza de vida menor, es controversial. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, longitudinal. Se recabó información de expedientes clínicos de pacientes mayores de 60 años que recibieron un injerto renal de donador cadavérico de enero del 2013 a diciembre del 2017, las variables que se analizaron fueron: sexo, edad, grupo sanguíneo, etiología, peso, talla, IMC, diabetes mellitus, hipertensión arterial, otras comorbilidades. Se obtuvieron datos de 25 pacientes. **Resultados:** El grupo estudiado fue de 25 pacientes, predominando el sexo masculino siendo 60%, con un rango de edad de 60 a 75 años, de los cuales 52% son grupo sanguíneo O, siendo DM2 la principal causa de enfermedad renal crónica terminal. El 84% de nuestros pacientes tenían antecedentes de una enfermedad crónica como diabetes e hipertensión arterial sistémica. Los pacientes duraron en lista de espera 471.4 días en promedio tomando en cuenta un rango de 12 a 1,472 días. De los 25 pacientes, a la fecha de estudio, dos pacientes con injertos provenientes del mismo donador presentaron falla primaria del injerto (KDPI 99%). Un receptor falleció meses después al trasplante, y en el segundo caso se perdió seguimiento a los ocho meses posteriores al trasplante. Una paciente que fue sometida a trasplante de hígado-riñón falleció a las pocas horas del trasplante. Cinco pacientes presentaron función retardada del injerto de los cuales, actualmente todos se encuentran con injerto funcional. Un paciente presentó pérdida del injerto a los 1,335 días del trasplante renal secundario a rechazo. Con un total de 17 donadores, con un promedio de edad de 50.1 años en un rango de 18 a 71 años. La principal causa de muerte encefálica fue traumatismo craneoencefálico, con creatinina sérica de 1.61 mg/dL promedio con un rango de 0.45 a 7.19 mg/dL. El 33.33% presentaba antecedentes de enfermedades crónicas degenerativas como diabetes mellitus y/o hipertensión arterial. El KDPI promedio de nuestros donadores fue de 65.28%, con un rango de 8 a 99%. **Discusión y conclusiones:** La supervivencia de los pacientes es de 92%, la supervivencia del injerto fue de 84%. La mortalidad fue 8.3%. Sólo un paciente presentó pérdida del injerto. El 90% de los pacientes tienen actualmente un injerto funcional, comparado con cifras de supervivencia en otros centros de referencia; se concluye que el trasplante renal en pacientes de 60 años o más tiene buenos resultados, por lo que es importante seguir considerando a pacientes de este grupo de edad.

P02

18-10-2018

Factores de riesgo para trasplantectomía asociado con síndrome de intolerancia del injerto

Caltzoncin-Aguilera Ma de la Luz, Bautista-Olayo R, Espinoza-Pérez R, Cancino-López J, Cruz-López M, Rodríguez-Gómez R.

Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

Introducción: El síndrome de intolerancia al injerto renal es una entidad que se presenta en pacientes trasplantados renales con pérdida de la función del injerto renal, los cuales llegan a requerir nefrectomía hasta en un 32% de los casos, la cual no está exenta de complicaciones graves. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, analítico de la revisión de expedientes de los pacientes sometidos a trasplantectomía por síndrome de intolerancia del injerto renal durante el periodo del 1 enero 2011 al 31 de diciembre 2016, los cuales fueron intervenidos en HECMNSXXI. Se realizó el análisis estadístico con el programa SPSS 21, medidas de tendencia central, media, desviación estándar, análisis multivariado. **Resultados:** Durante el periodo de estudio se realizaron 40 trasplantectomías, se incluyeron 24 pacientes al estudio, la causa de insuficiencia renal fue enfermedad crónica no determinada (79%). La edad del receptor entre 18 a 60 años, 15 hombres y 9 mujeres, IMC entre 17.33 a 34.33, la supervivencia del injerto fue desde 1 mes hasta 23 años. El tipo de trasplante renal fue 19 de donador vivo, cinco cadavérico, edad del donador de 39 a 60 años, la inducción con basiliximab en 16 pacientes y timoglobulina en ocho pacientes, el tratamiento inmunosupresor de mantenimiento: tacrolimus, micofenolato y prednisona en el 66%. La causa de la trasplantectomía fue la presencia de síndrome de intolerancia al injerto renal en el 78% de los pacientes durante el primer año de la suspensión del inmunosupresor. Las manifestaciones clínicas fueron fiebre, dolor y aumento de tamaño del injerto en el 100% de los pacientes; proteinuria 83%, y hematuria 95%. No hubo mortalidad asociada al acto quirúrgico, con supervivencia al 100% al año de la nefrectomía, con tratamiento sustitutivo actual con hemodiálisis. **Conclusiones:** El síndrome de intolerancia al injerto renal se presenta en los pacientes con disfunción crónica del injerto, manifestándose clínicamente por dolor, fiebre, aumento de tamaño del injerto, hematuria y proteinuria. En nuestros pacientes se demostró que el principal factor de riesgo para presentar el síndrome de intolerancia al injerto fue la suspensión del tratamiento inmunosupresor, y que la nefrectomía a pesar de tener complicaciones es el mejor tratamiento resolutivo una vez instaurado este síndrome.



Figura 1.

P03

18-10-2018

Glomeruloesclerosis focal y segmentaria en una cohorte de trasplante renal pediátrico

Varela-Fascinetto Gustavo, Erro-Aboytia Rosa, Hernández-Plata José A, Bracho-Blanchet Eduardo, Alcantar-Fierros Juan M, Valverde-Rosas Saúl, Romo-Vázquez José C.

Departamentos de Trasplantes y Nefrología, Hospital Infantil de México «Federico Gómez».

Introducción: La glomeruloesclerosis focal y segmentaria (GEFS) es una causa frecuente de insuficiencia renal (IR) y trasplante renal (TxR) en niños. La recurrencia de GEFS (Rec) después del TxR es muy alta. En México, se desconoce la incidencia de esta enfermedad y la evolución postTxR. El objetivo de este trabajo es conocer la incidencia de GEFS, de la Rec postTxR, la respuesta al tratamiento, resultados y supervivencia a largo plazo. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo, no comparativo de una cohorte de TxR pediátrico. Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico (Dx) confirmado por biopsia de GEFS, entre 1998 y 2016. Para el análisis estadístico se utilizó comparación de frecuencias con χ^2 de Pearson y exacta de Fisher, para el análisis de riesgo un modelo de regresión logística binaria simple y se calcularon curvas de supervivencia actuarial con el método de Kaplan-Meier que se compararon con log-rank. **Resultados:** Se incluyeron 31 pacientes con GEFS confirmada por biopsia renal. 27 GEFS primaria (87%) y 4 GEFS secundaria (13%). La evolución hacia IR fue más frecuente en GEFS primaria que en GEFS secundaria (70.9% vs 25%, $p = 0.03$). Se realizaron 18 TxR, 17 en receptores con GEFS primaria y uno en GEFS secundaria. Con un seguimiento medio de 2.7 años postTxR (3m-6.6a), 6/17 pacientes con GEFS primaria (35.2%), han desarrollado Rec de la enfermedad en el injerto; tres de ellos han presentado sólo un episodio de Rec y los otros tres han presentado tres episodios cada uno. La Rec fue más frecuente en injertos provenientes de un donador vivo vs donador fallecido (41.6 vs 20%, $p = 0.6$, OR 2.85), en receptores masculinos vs femeninos (55 vs 12%, $p 0.13$, OR 8.75) y en pacientes nefrectomizados antes del TxR (100 vs 15.3%, $p = 0.006$). La edad al momento del TxR, el tiempo transcurrido entre el inicio de la proteinuria y el desarrollo de IR, y la magnitud de la proteinuria preTxR, no modificaron el riesgo de desarrollar Rec. El primer episodio de Rec se presentó en cinco casos durante los primeros tres días postTxR. El tratamiento de la Rec ha sido plasmáferesis (5 a 28 sesiones por episodio), seguidos de Rituximab, IECA o ARA2. Con un seguimiento postTxR de 2.05 años (1.2-3.4a), todos los pacientes que desarrollaron Rec se encuentran con injerto funcionando, creatininas normales y sin proteinuria significativa. Cuando se comparó la función del injerto en los receptores con vs aquellos sin Rec, no hubo diferencia significativa. La supervivencia global del paciente es del 100% y la del injerto del 83%. Se presentaron tres pérdidas del injerto; ninguna de ellas asociada a Rec. Cuando se comparó la supervivencia del injerto en los receptores que recurrieron vs aquellos sin Rec, no se encontraron diferencias significativas (100 vs 72.7%, $p = 0.46$). **Conclusiones:** La GEFS es una causa importante de IR en niños y su frecuencia como causa de TxR se ha incrementado en los últimos años. Aun cuando la Rec de la enfermedad es frecuente (35.2%), si se detecta y trata a tiempo no modifica la supervivencia a largo plazo. El ser un receptor masculino o el recibir un injerto de donador vivo incrementa el riesgo de Rec en 8.75 y 2.85 veces, respectivamente. La nefrectomía preTxR de los riñones nativos se asocia a una mayor recurrencia; sin embargo, se requiere de una muestra mayor para poder asignar una relación causa-efecto. Dado que la supervivencia del injerto no se ve afectada por la Rec, el TxR no debe ser negado ni retrasado para este tipo de pacientes.

P04

Nefrectomía bilateral pretrasplante. Experiencia de cinco años en el Instituto Nacional de Cardiología «Dr. Ignacio Chávez»

18-10-2018

Lechuga-García Néstor Alonso, García-Aguilar Héctor Benjamín, Basilio-de Leo Carlos Iván, Faasch-Perdomo Roberto Enrique, Orozco-de la Cruz Fidelia, Mancilla-Urrea Eduardo. Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez».

Introducción: La nefrectomía bilateral pre trasplante renal era una práctica rutinaria; en la década de 1970 se observó que este procedimiento no beneficiaba a todos los pacientes que recibirían un injerto renal, por lo que se consideró realizar bajo ciertas indicaciones. El objetivo de realizar este trabajo es revisar y conocer nuestra experiencia en nefrectomía bilateral pretrasplante. **Materiales y método:** Se realizó un estudio retrospectivo de los expedientes de pacientes sometidos a nefrectomía bilateral previa al trasplante renal en el periodo de 2014 al 2018. **Resultados:** Se encontraron cinco pacientes con las siguientes características. El promedio de edad de 37.6 años. El tipo de nefrectomía realizada fue laparoscópica manoasistida en cuatro pacientes y abierta por vía transabdominal en un paciente. El tiempo quirúrgico en promedio fue de 350 minutos, la indicación de nefrectomía fue hipertensión arterial descontrolada en un caso, tumor renal derecho en un caso, infecciones de vías urinarias de repetición en dos casos y el tamaño excesivo en un caso. Durante la nefrectomía se transfundieron hemoderivados en dos pacientes, en uno de ellos se vio reflejado en el PRA pre trasplante. Ningún paciente presentó complicaciones médicas ni quirúrgicas posteriores a la nefrectomía. El tiempo entre nefrectomía y el trasplante fue de 11.2 meses. De los cinco trasplantes realizados, tres fueron de donador fallecido, cuatro pacientes se indujeron con basiliximab y un paciente con timoglobulina; el tiempo de isquemia caliente en el caso de los pacientes que recibieron un injerto de donador vivo fue de 5 y 10 minutos, el tiempo de isquemia fría fue de 45 y 140 minutos respectivamente, el tiempo de isquemia fría para pacientes que recibieron un injerto de donador cadavérico fue de 17 horas, 16 horas 20 minutos y 14 horas 32 minutos, las cifras de creatinina disminuyeron en todos los pacientes con respecto a las cifras mostradas pretrasplante y se mantuvieron en rangos cercanos a los normales durante un seguimiento de tres meses. **Discusiones y conclusiones:** La nefrectomía bilateral pretrasplante es un procedimiento con indicaciones precisas debido a la alta morbilidad y mortalidad. El tiempo para realizar la nefrectomía bilateral en pacientes con indicación es discutido. En el caso de enfermedad renal crónica (ERC) secundaria a enfermedad renal poliquística autosómica (ERPA), no existe un consenso en cuanto al tiempo idóneo para realizarse. En el caso de infecciones del tracto urinario recurrentes por RVU, Casale et al, sugieren que se debe realizar la nefrectomía bilateral pre trasplante. Los pacientes con enfermedad renal crónica tienen una mayor incidencia de tumores renales, en especial los pacientes con terapia de remplazo renal con hemodiálisis, es por esto que se recomienda realizar TAC de abdomen como método de screening para aquellos pacientes en protocolo de trasplante renal. La nefrectomía bilateral previa al trasplante renal en un procedimiento seguro, se debe realizar en pacientes que cumplan con criterios específicos. Se debe valorar correctamente a los pacientes, tomando en cuenta la morbilidad y mortalidad del procedimiento.

P05

18-10-2018

¿Qué porcentaje de pacientes acuden a solicitar información para trasplante renal a un instituto nacional de tercer nivel y no cuentan con posibilidad alguna de seguridad social?

Iturbe-Alessio María de Lourdes, Alberú Josefina M, Cruz Rodrigo, Contreras Alan G, Vilatobá Mario.

Departamento de Trasplantes. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán» (INCMSNZ).

Uno de los asuntos en materia de atención a la salud que más preocupa a nivel nacional es el segmento de la población que carece de protección alguna a través del sistema nacional de salud. El sector extremo lo constituyen aquellos pacientes que por su padecimiento de base requieren, por ejemplo, de un trasplante renal, de los cuidados institucionales de seguimiento postrasplante y de tratamiento inmunosupresor crónico. El **Objetivo** de esta comunicación es dar a conocer el porcentaje de pacientes que acudieron a solicitar infor-

mes a trabajo social del Departamento de Trasplantes del INCMNSZ, quienes no contaban con forma alguna de seguridad social y habían sido diagnosticados con insuficiencia renal crónica KDOQI 5 en alguna instancia de salud, pública o privada. **Métodos:** Mediante revisión de la base de datos creada ex profeso con la información demográfica de los pacientes (edad, sexo, lugar de procedencia, nivel socioeconómico, existencia de seguridad social) obtuvimos el número de entrevistados en el transcurso de (01/2012 a 05/2018) que acudieron a solicitar información sobre trasplante renal. **Resultados:** De un total de 2,001 pacientes entrevistados, 85.8% tenían alguna alternativa de seguridad social: otorgada por el IMSS 57.1%, el ISSSTE 15.9%, ISSEMyM 6%, otra 6.8%; el total porcentual de pacientes que no contaban con alternativa alguna de seguridad social sumaron 14.2%. El destino conocido de los pacientes entrevistados fue el siguiente: fueron referidos a su institución de seguridad social el 100%; de ellos, recibieron trasplante renal en el INCMNSZ 431 (21.5%). A los pacientes sin seguridad social se les instruyó para identificar algún mecanismo que los hiciera susceptibles de ingresar al IMSS o al ISSSTE, única forma de garantizar que contaran con seguimiento y acceso permanente a inmunosupresión; sin embargo, desconocemos el destino de dichos enfermos. **Conclusiones:** La información mostrada expone la desigualdad en el sistema de salud para la atención de una patología tributaria de trasplante renal, cada vez más frecuente en nuestra población. Resulta imperativo que las autoridades nacionales de salud identifiquen los mecanismos que posibiliten que todos los connacionales con requerimientos de trasplante puedan acceder a ello, garantizando además el cuidado de seguimiento médico requerido por esta población de pacientes así como de terapia inmunosupresora de manera ininterrumpida. De igual manera, es indispensable que los donantes renales vivos cuenten con un sistema que garantice su seguimiento permanente a corto y largo plazo.

P06

18-10-2018

Asociación de fósforo sérico con persistencia de anemia en receptores de trasplante renal del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Barajas-Toledo Cinthya,* Morales-Gil Diana P,* Ávalos-Sánchez David,* Estrada-Loyo Luis A,* Matías-Carmona Mayra,* Arizmendi-Vargas Jorge,* Ovando-Morga Daniel,* García-Avilés Roberto J,* Torres-Pastrana Juvenal,* Cano-Cervantes Horacio,* Hernández-Estrada Sergio,† Suárez-Cuenca Juan A.‡

*CMN 20 de Noviembre, Departamento de Nefrología. †Unidad de Trasplante. ‡Investigación Clínica.

Objetivo: Establecer la asociación entre el nivel de fósforo (P) con persistencia de anemia en trasplante renal (TR). Se determinó hormona paratiroidea (PTH) como objetivo secundario. **Introducción:** Los avances en inmunosupresión han permitido mayor supervivencia del injerto renal, pese a ello la tasa de mortalidad cardiovascular sigue siendo elevada. El TR es el tratamiento de elección para la enfermedad renal crónica, sin embargo se reporta persistencia de anemia del 30 a 40% y de enfermedad mineral ósea (EMO) del 40 al 80% en pacientes post-TR contribuyendo al alto riesgo cardiovascular. Estudios sugirieron una posible asociación de los componentes de EMO, entre ellos los niveles de P y PTH con anemia en el post-TR, definida como hemoglobina (Hb) < 13 g/dL en hombres y < 12 g/dL en las mujeres.¹⁻³ **Materiales y métodos:** Estudio clínico, longitudinal y analítico, de enero del 2016 a diciembre del 2017, en receptores de TR estables durante los tres meses post-TR. Todos manifestaron su aprobación, se recopilaron parálncos a los tres meses pre-TR y tres meses post-TR. Se utilizó estadística descriptiva, variables cuantitativas reportadas en mediana y cuartiles, variables nominales en frecuencias y porcentajes. El análisis inferencial mediante Wilcoxon. Como medida de asociación se utilizó prueba de χ^2 de Pearson. El nivel de significancia < 0.05. Se utilizó programa SPSS 19. **Resultados:** Se incluyeron 47, 16 muje-

res (34%) y 31 hombres (66%), edad 29 (25-46) años. Las principales causas de ERC: hipertensión arterial sistémica 11 (23.4%) y diabetes mellitus 6 (12.8%), tiempo de ERC 60 (36-84) meses, en diálisis peritoneal 22 (46.8%), hemodiálisis 23 (48.9%) y 2 (4.3%) tenían TR previo, TR de donador vivo relacionado 25 (59.6%), no relacionado 8 (17%) y finado 13 (27.7%), riesgo inmunológico: bajo 22 (12.8%), moderado 22 (46.8%) y alto 17 (36.2%). Todos con triple inmunosupresión. Parámetros pre y post-TR: creatinina 13.2 (10.2-16.9) vs 1.1 (0.9-1.3) mg/dL, calcio 9.1 (8.4-9.6) vs 9.8 (9.0-10) mg/dL, magnesio 2.5 (2.1-2.7) vs 1.7 (1.6-1.9) mg/dL, P 6.9 (5.1-8.2) vs 3.1 (2.4-3.7) mg/dL, PTH pg/mL 305 (171-64) vs 69 (46.3-128), Hb 10 (8-11) vs 13 (12-15) g/dL, hematocrito 31 (28.6-35.4) vs 40.7 (37.8-46)% p < 0.05. Se observa mayor uso de medicamentos para anemia y EMO en periodo pre-TR que en post-TR p < 0.05. Se reporta anemia pre y post-TR [41 (78.8%) vs 10 (21.3%) p < 0.05]. El delta de P pre y post-TR fue 4.1 (1.6-5.2) mg/dL p < 0.05. Un delta de P < 3.5 mg/dL, se asoció con anemia a los tres meses post-TR, con un RR = 0.7 (95% IC = 0.5-1.0) p < 0.05 en comparación con un delta P > 3.5 mg/dL. Aquellos pacientes con niveles de PTH > 150 pg/mL, tienen la mitad de riesgo de presentar anemia a los tres meses post-TR en relación con los que tienen PTH < 150 pg/mL, con un RR = 0.3 (95% IC = 0.1-1.2) p < 0.05. **Discusiones y conclusiones:** En nuestra población, el delta de p < 3.5 se asocia con persistencia de anemia post-TR y PTH < 150 parecería tener un efecto protector. Se necesitan estudios prospectivos a largo plazo para generalizar dicha asociación.

Referencias

1. Sperschneider H, Stein G. Bone disease after renal transplantation. *Nephrol Dial Transplant*. 2003; 18 (5): 874-877.
2. Kovesdy CP, Mucsi I, Czira ME, Rudas A, Ujszaszi A, Rosivall L et al. Association of serum phosphorus level with anemia in kidney transplant recipients. *Transplantation*. 2011; 91 (8): 875-882.
3. Molnar MZ, Czira M, Ambrus C, Szeifert L, Szentkiralyi A, Beko G et al. Anemia is associated with mortality in kidney-transplanted patients--a prospective cohort study. *Am J Transplant*. 2007; 7 (4): 818-824.

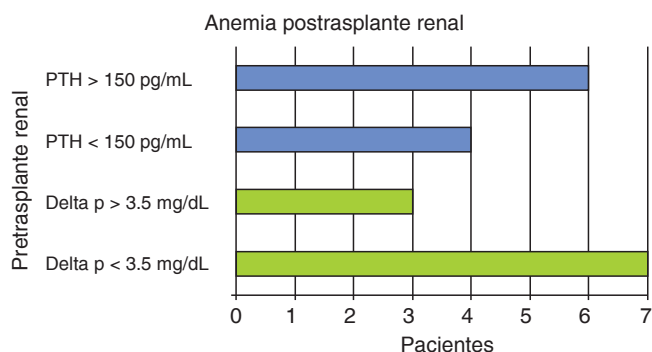


Figura 1.

P07

18-10-2018

Trasplante renal en paciente con cistinosis nefrótica

Moreno-Madrigal Luis Guillermo, Silva-Rueda Rogelio Iván, Espinoza-Pérez Ramón, Cancino-López Jorge David, Rodríguez-Gómez Raúl.

Unidad de Trasplante Renal, UMAE Hospital de Especialidades «Dr. Bernardo Sepúlveda», Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México.

Introducción: La cistinosis es un raro trastorno del almacenamiento lisosomal, autosómico recesivo, monogénico, de penetrancia completa, causado por mutaciones en el gen *CTNS* (17p13.2), el cual codifica para la cistinosisina, proteína transportadora de cistina hacia

el exterior del compartimiento lisosomal. Tiene expresión multisistémica, con especial afectación renal y oftalmológica, en la que los pacientes inician terapia renal sustitutiva en la primera década de la vida en ausencia de tratamiento. El diagnóstico se establece a través de la clínica, el método bioquímico (niveles de cistina intraleucocitaria) y el molecular (detección de mutaciones del gen *CTNS*). Se presenta un caso tratado exitosamente con trasplante renal. **Presentación del caso:** Paciente masculino de 31 años de edad, con diagnóstico de enfermedad renal crónica secundaria a cistinosis (al igual que una hermana) e inicio de tratamiento con diálisis peritoneal a los 12 años de edad. Recibió trasplante renal de donador vivo (primo) hace 18 años, funcional durante 15 años hasta la aparición de rechazo crónico del injerto, por lo que permaneció en hemodiálisis posteriormente. Además, padece de hipertensión arterial sistémica secundaria, hiperparatiroidismo secundario e hipotiroidismo primario, todas en control farmacológico. Nuevamente fue sometido a trasplante renal (de donador fallecido, de 47 años de edad, sin antecedentes de importancia) el 4 de mayo de 2018, con creatinina prequirúrgica de 14 mg/dL. La inmunosupresión consistió en timoglobulina y metilprednisolona (agregándose posteriormente tacrolimus y microfenolato de mofetilo). Se le colocó el riñón izquierdo (1 arteria, 1 vena y 1 uretero, riñón de 10 x 6 x 4 cm), con un tiempo de isquemia fría de 20 horas, TAM a la reperusión de 104 mmHg, hemorragia de 100 mL, reportándose sin incidentes ni complicaciones. El día 6 de mayo de 2018 ameritó sesión de hemodiálisis por sobrecarga hídrica e hiperkalemia grave. Durante los siguientes días presentó mejoría de tales condiciones y disminución de niveles de azoados, egresándose el 15 de mayo de 2018. Ha recibido seguimiento en consulta externa, manteniéndose con creatinina de 1.4 mg/dL, asintomático. **Discusión:** El pilar del tratamiento es la cisteamina oral, aunque los pacientes continúan desarrollando enfermedad renal en etapa terminal. El pronóstico con el trasplante renal mejora significativamente, con una supervivencia del injerto a cinco años del 95% (mejor que en pacientes con otras indicaciones de trasplante renal). La mortalidad es del 28-33% a los 20 años postrasplante, frecuentemente secundaria a manifestaciones extrarrenales de la cistinosis.

P08 La cultura de la donación de órganos y tejidos en el Hospital General de Zona No. 46

18-10-2018

Amores-Rueda Sergio,* Ara-Rodríguez Ericka Kristhell,† Salaya-Silván José Eduardo.‡

*Coordinación Hospitalaria de Donación y Procuración de Órganos y Tejidos con fines terapéuticos y de trasplante. †Hospital General de Zona No. 46 (H.G.Z.). ‡Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Villahermosa, Tabasco, México.

Introducción: El estudio realizado fue de tipo exploratorio, el propósito fundamental fue conocer cuál es la posición (a favor o en contra) de los derechohabientes del H.G.Z. No. 46 a raíz de las constantes negativas ante la solicitud de donación a familiares de potenciales donadores cadavéricos. **Materiales y métodos:** El instrumento de medición utilizado fue una encuesta dirigida a tres grupos: médicos y enfermería (que también son derechohabientes), pacientes en diálisis y/o hemodiálisis y derechohabientes en general. El H.G.Z. No. 46 brinda atención a la Zona 1 de la Delegación IMSS Tabasco, con una población adscrita a esa zona de 685,308 derechohabientes y una desviación estándar de 61,387 (N). Basándonos en la fórmula de Murray

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$
 y Larry (2005) reemplazando los valores de la fórmula por nuestros datos el resultado de la muestra fue el siguiente:

$$n = \frac{58,956.074}{154.4254} = 381.77705$$

Se realizaron 382 encuestas (por aproximación a la siguiente cantidad entera) ya que es el que tiene menor margen de error y por consecuencia una mayor confiabilidad.

Discusiones y conclusiones: Los derechohabientes que se encuentran en contacto directo con la necesidad de un órgano o tejido para mejorar su calidad de vida son los que están en su mayoría a favor de la donación y junto con el personal de salud son los principales interesados en donar, en contraparte con el resto de los derechohabientes, los cuales reflejan el desinterés y poco conocimiento sobre este tema y es en ellos donde se deberán tomar mayores medidas de difusión e información; y una constante en todos los grupos encuestados es la falta de comunicación de su decisión a sus familiares, factor que dificulta por mucho la donación de órganos y tejidos.

Cuadro 1.

Resultados: Pregunta	Médicos/ enfermería	Pacientes diálisis/ hemodiálisis	Derechohabientes general
¿Conoce usted la donación de órganos?	Sí: 100% No: 0%	Sí: 87% No: 13%	Sí: 79% No: 21%
¿Está de acuerdo con donar sus órganos para trasplante después de la muerte?	Sí: 95% No: 5%	Sí: 80% No: 20%	Sí: 35% No: 65%
Si su respuesta es negativa. ¿Qué aspectos influyen en su decisión?	Religión: 85% Poco conocimiento del tema: 0% Cultura: 11% Otro: 4%	Religión: 37% Poco conocimiento del tema: 35% Cultura: 22% Otro: 6%	Religión: 38% Poco conocimiento del tema: 33% Cultura: 20% Otro: 9%
¿Ha platicado sobre su negativa/consentimiento con sus familiares?	Sí: 43% No: 57%	Sí: 46% No: 54%	Sí: 27% No: 73%

P09

18-10-2018

Tiempo de la parada cardíaca tras el diagnóstico de muerte encefálica y negativa familiar a la donación

Hernández-Ponce Fernando Emmanuel.

Hospital General de Cuernavaca «Dr. José G. Parres»; Servicios de Salud de Morelos; Secretaría de Salud, Morelos, Cuernavaca, Morelos, México.

Introducción: Una vez hecho el diagnóstico de pérdida de la vida por muerte encefálica (M.E.) en un paciente, se realiza la certificación de la misma y posteriormente la entrevista familiar para solicitar la donación de órganos y tejidos. Ante la negativa a la donación, una interrogante de los familiares observada en el hospital es: ¿En cuánto tiempo ocurrirá la parada cardíaca (P.C.)? Este tiempo es variable y dependerá de la fisiopatología de la M.E. y en ocasiones de la obstinación terapéutica del personal de salud. **Objetivo:** Determinar el tiempo que transcurre entre el diagnóstico de M.E. y P.C. tras una negativa familiar en el Hospital General de Cuernavaca «Dr. José G. Parres». **Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo de todos los casos de donadores elegibles registrados como procesos no concretados por negativa familiar en pacientes identificados con M.E. en el periodo comprendido entre enero 2014 al primer semestre del 2018. **Resultados:** 1. Se encontró que los pacientes con M.E. presentan P.C. dentro de las primeras 24 horas (%) a 48 horas (%), una vez que es realizada la certificación de la pérdida de la vida. 2. Cuando el tratamiento terapéutico se suspende, y se mantiene un tratamiento conservador, una vez hecho el diagnóstico de M.E. la parada cardíaca ocurrirá en las primeras 24 horas. 3. Cuando el tratamiento terapéutico no se suspende, el cadáver se mantendrá a corazón latiente hasta por 48 horas. 4. En los casos donde la parada cardíaca ocurrió posterior a las 48 horas, se observó un obstinamiento terapéutico por parte del personal de salud. **Discusión:** Durante el estudio de los casos, se encontró que el tiempo entre el diagnóstico de muerte encefálica y la parada cardíaca cuando existe una negativa familiar a la donación, es de menos de 48 horas en el Hospital General

Cuadro 1. Casos de procesos no concretados de donación por negativa familiar. Se describen la fecha y hora de la M.E., la fecha y hora de P.C. y el tiempo transcurrido entre éstas.

No.	Año	Paciente	Causa de la negativa familiar	Fecha de certificación de M.E.	Hora de certificación de M.E.	Fecha de PC	Hora de PC	Tiempo transcurrido en horas
1	2014	C.G.C.	No está completamente muerto	27-jul-14	13:00	28-jul-18	19:26	30
2	2015	D.V.J.	Por integridad del cuerpo	12-jul-15	13:15	22-jul-15	10:36	236
3	2015	V.D.M.	No está completamente muerto	12-nov-15	19:21	14-nov-15	06:45	35
4	2015	R.A.G.G.	Por integridad del cuerpo	23-nov-15	11:28	24-nov-15	09:28	22
5	2015	E.J.N.R.	Negativa expresa en vida	14-dic-15	12:45	15-dic-15	01:15	12
6	2015	M.E.R.R.	Por integridad del cuerpo	14-dic-15	18:54	16-dic-15	18:02	47
7	2016	J.A.V.P.	No está completamente muerto	20-ene-16	09:05	21-ene-16	00:05	16
8	2016	M.A.T.G.	No hay acuerdo en la familia	03-mar-16	14:50	04-mar-16	00:20	9
9	2016	K.R.H.	No está completamente muerto	08-mar-16	13:14	09-mar-16	20:00	31
10	2016	J.C.G.M.	Desconoce voluntad del donante	25-ago-16	14:15	26-ago-16	23:53	34
11	2016	G.M.M.	Por integridad del cuerpo	12-dic-16	12:13	12-dic-16	23:15	35
12	2017	V.P.O.	Causas religiosas	05-ene-17	13:42	07-ene-17	17:00	51
13	2017	R.E.V.	No está completamente muerto	23-mar-17	12:50	24-mar-17	11:20	22
14	2017	A.M.V.	Por integridad del cuerpo	21-abr-17	10:00	22-abr-17	18:20	32
15	2018	F.O.A.	Contraindicación médica	26-mar-18	13:56	27-mar-18	11:00	22
16	2018	G.C.D.	Negativa expresa en vida	19-feb-18	17:10	24-feb-18	13:00	116
17	2018	A.R.S.	Causas religiosas	20-abr-18	11:53	21-abr-18	10:10	23
18	2018	A.C.S.V.	Contraindicación médica y legal	23-abr-18	17:13	25-abr-18	16:25	46
19	2018	V.A.R.H.	No quiere tomar decisiones el familiar	24-abr-18	19:53	27-abr-18	10:35	63
20	2018	G.M.C.	Contraindicación médica	07-may-18	12:00	08-may-18	02:30	14

de Cuernavaca. Sin embargo, se observó que el uso de recursos materiales para la salud en estos pacientes sigue siendo alto, con lo que la inversión económica en pacientes irreuperables aún está presente en nuestro nosocomio. **Conclusiones:** Conocer el tiempo aproximado entre la muerte encefálica y la parada cardíaca en negativas familiares es importante para el proceso de duelo que presenta una familia en esta situación. Además, se debe continuar con la capacitación del personal médico para suspender el gasto innecesario en los recursos materiales en salud en los pacientes irreuperables, y no mantener un obstinamiento terapéutico en ellos.

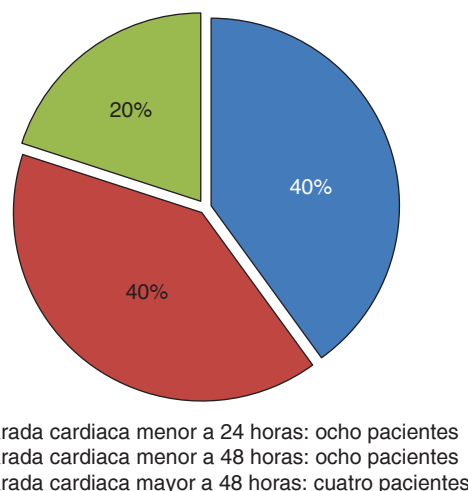


Figura 1. Tiempo en que se presenta la parada cardíaca posterior a la negativa familiar en el H.G.C.

P10 **Tiempo de respuesta del Ministerio Público en donaciones médico-legales en el Hospital General de Cuernavaca**

18-10-2018 *Rentería-Juárez Nelson Yanisay, Hernández-Ponce Fernando Emmanuel, Hernández-González Graciela.*

Hospital General de Cuernavaca «Dr. José G. Parres»; Servicios de Salud de Morelos; Secretaría de Salud Morelos, Cuernavaca, Morelos, México.

Introducción: En el Hospital General de Cuernavaca (H.G.C.) la mayoría de los casos de muerte encefálica se asocian a accidentes viales (62.5%); esto implica la notificación al Ministerio Público (M.P.). El desarrollo del proceso de donación y el tiempo para iniciar la cirugía de procuración está sujeto a la obtención del oficio de no inconveniencia para la extracción de órganos y tejidos donados. En septiembre de 2014 se lanzó la Campaña Estatal Permanente de donación «amar es donar y actuar», en la que se realizaron acciones de difusión, sensibilización y capacitación del personal de la Fiscalía y M.P. del Estado de Morelos, se analizará si estas acciones han mejorado el proceso de donación en la entidad. **Objetivo:** Analizar los casos médico-legales concretados de donación del 2011 al 2018, para conocer el tiempo de respuesta del M.P. en otorgar la anuencia u oficio de no inconveniencia en la ciudad de Cuernavaca. **Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, se analizan únicamente casos de donaciones médico-legales concretadas (17) en el H. G. C. Se toman como variables: A. La fecha y la hora de la certificación de la muerte encefálica. B. La fecha y la hora en la que se solicita la intervención del M.P. C. La fecha y la hora en la que se obtiene la anuencia del M.P. D. La fecha y la hora en la que se inicia la cirugía de procuración. Se compararon los órganos y tejidos donados por la familia, los permitidos extraer por el M.P. y los procurados finalmente. Se analizó la difusión, sensibilización y

capacitación del tema de donación de órganos y tejidos en el personal de la Fiscalía del Estado y M.P. **Resultados:** Sólo se cuenta con las variables A y D. Se realiza una comparación tomando en cuenta que en ellas ya se incluye el proceso médico legal con el M.P. El tiempo promedio entre la variable A y D se enlista en el *cuadro 1* y *figura 1*. El total de órganos donados y tejidos donados fue de 65 y 49, de los cuales el M.P. permitió la extracción de todos ellos, sin embargo el número de órganos y tejidos procurados fue de 45 y 45 respectivamente. 109 personas del Personal de la Fiscalía Estatal y M.P. han sido capacitadas. **Discusión:** Desde la implementación de la «Campaña Permanente Estatal: Amar es donar y actuar», se ha acortado el tiempo de espera de la anuencia del M.P. para realizar la cirugía de procuración. El número de órganos donados, con anuencia y procurados ha sido de 65, 65 y 45 órganos respectivamente. El número de tejidos donados y permitidos para su extracción fue de 49, de los cuales se procuraron 45. Se cuenta con una plantilla de 109 personas de la Fiscalía del Estado de Morelos y M.P capacitados, en beneficio de los procesos de donación incluidos los asistentes del Fiscal y Médicos Legistas.

Cuadro 1. Tiempo entre la certificación de la pérdida de la vida por muerte encefálica y el inicio de la cirugía de procuración.

No.	Paciente	(A) Certificación de la pérdida de la vida por muerte encefálica		D) Inicio de cirugía de procuración		Tiempo transcurrido entre A y D
		Fecha	Hora	Fecha	Hora	
1	L.F.G	24/09/2012	13:30	26/09/2012	01:22	36
2	E.H.C	15/11/2013	13:31	20/11/2013	15:20	122
3	L.A.G.G	31/05/2014	20:21	01/06/2014	20:30	24
4	O.N.C	09/12/2014	12:25	11/12/2014	11:13	47
5	O.M.V	27/01/2015	18:00	28/01/2015	14:50	21
6	J.J.J	07/04/2015	14:30	08/04/2015	12:00	21
7	E.R.C	18/06/2015	12:40	19/06/2015	13:25	24
8	L.A.S.R	09/10/2015	09:32	10/10/2015	01:00	15
9	F.E.B	03/11/2015	14:10	04/11/2015	15:20	25
10	B.M.G	18/01/2016	12:35	19/01/2016	08:40	20
11	R.Y.H.R	08/04/2016	17:32	09/04/2016	09:25	16
12	J.M.A.V	07/05/2016	12:40	08/05/2016	16:12	28
13	J.R.S	17/01/2017	13:48	19/01/2017	02:00	32
14	P.V.D	23/03/2017	12:50	25/03/2017	08:40	44
15	M.E.Q.V	06/06/2017	16:21	07/06/2017	09:05	17
16	M.C.R	06/03/2018	09:35	07/03/2018	00:35	15
17	J.L.A.T	15/03/2018	11:52	16/03/2018	01:50	14

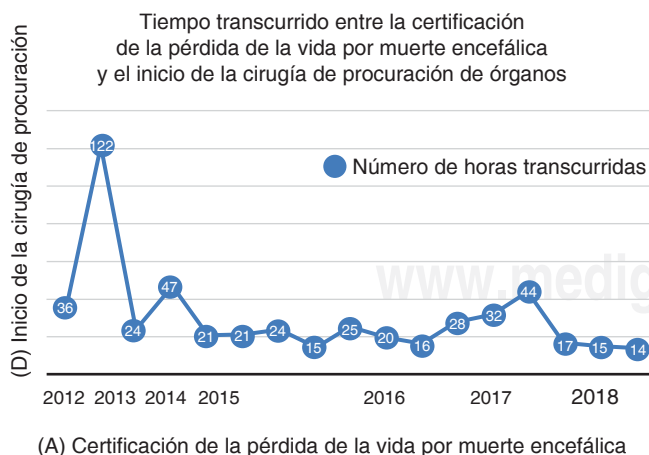


Figura 1. Tiempo entre la certificación de la pérdida de la vida por muerte encefálica y el inicio de la cirugía de procuración.

Conclusiones: En los casos médico-legales el tiempo desde la certificación de la muerte encefálica hasta el inicio de la cirugía de procuración se ha disminuido, permitiendo que el proceso de donación se realice en un tiempo más corto. En todos los casos en que se dio intervención al M.P. se permitió la extracción de la totalidad de los órganos donados por la familia, sin embargo, el número de órganos y tejidos procurados es menor al total de órganos y tejidos donados por el disponente secundario. Derivado de las acciones de difusión, sensibilización y capacitación sobre la donación de órganos y tejidos en el personal de la Fiscalía del Estado y M. P. en los casos de donación médico-legales, la intervención del Jurídico se ha realizado de forma más rápida.

P11

18-10-2018

Enfermedades virales oportunistas. Poliomavirus y trasplante renal: presentación de casos y revisión de la literatura

Salgado-Flores Liliana, Cruz-Morales Gabriela, Rodríguez-Zúñiga Laura M, Soel-Encalada Joel, Pérez-Granados Emanuel, Orozco-Mosqueda Abel, Hernández-Escoto Rodolfo, Gontes-Godínez Juan, Díaz-Chávez Ernesto, Contreras-Morales Armando.

Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío. Servicio de Trasplante Renal. León, Guanajuato.

Introducción: El virus BKV y JCV forman parte de los poliomavirus. Estos retro virus producen enfermedad en pacientes susceptibles asociados a terapia inmunosupresora, particularmente con el uso de tacrolimus y ácido micofenólico (AMF). No se ha determinado aún con precisión cuáles son los factores de riesgo asociados. Son de importancia clínica ya que la enfermedad por virus BKV se ha asociado a disfunción crónica y pérdida del injerto (nefritis por virus BKV -BKVN-). La terapia existente está limitada a la disminución de la terapia inmunosupresora con poco éxito. Se desconoce el riesgo de recaída en aquellos enfermos propuestos a segundo trasplante en caso de pérdida por esta causa. Se presentan tres casos de infección oportunista por poliomavirus (virus BKV), en enfermos de trasplante renal en México, como representativos de este padecimiento. **Presentación de caso:** Caso 1. Hombre de 20 años. Diagnóstico de enfermedad renal crónica avanzada secundaria a toxicidad farmacológica por aminoglucósidos. Recibió trasplante renal de donador cadavérico en 2015 e inducción con timoglobulina. Tratamiento con AMF y tacrolimus. Presentó enfermedad por CMV con afección hematológica y gastrointestinal a los 45 días postrasplante, sin secuela funcional aparente. A los 17 meses de trasplante presentó disfunción del injerto que le llevó a tratamiento con dosis altas de esteroide y biopsia renal la cual informó nefropatía crónica asociada a BKV. Se redujo progresivamente la terapia inmunosupresora sin mejoría de la función renal con pérdida de la funcionalidad del injerto. Actualmente con lesión renal crónica KDIGO IV, en prediálisis, en protocolo para segundo trasplante de donador cadavérico. Caso 2. Hombre de 42 años. Enfermedad renal crónica avanzada de etiología no determinada a los 32 años. Recibió injerto de donador cadavérico el 19/07/15. Tratamiento con AMF y Tacrolimus. Presentó disfunción del injerto, recibió esteroide dosis altas y se realizó biopsia ocho meses después del trasplante que documento nefritis intersticial leve asociada a BKV. A la par lleva al menos tres hospitalizaciones por infección urinaria piógena. Se redujo progresivamente la dosis del ácido micofenólico y tacrolimus, logrando estabilidad del enfermo y de sus valores de creatinina que se han mantenido en 2.8 hasta su última visita y sin infecciones oportunistas documentadas a ningún nivel. Caso 3. Hombre de 23 años. Trasplante renal de donador vivo relacionado 06/05/13. Inducción con timoglobulina. Creatinina basal 1.0. Tratamiento con AMF y tacrolimus. Presentó a tres años de trasplante infección por CMV con afección hematológica y digestiva. En 2016, por disfunción aguda del injerto se trató con dosis altas de esteroides y se realizó biopsia que demostró nefropatía secundaria a poliomavirus (virus BKV). Patrón histológico A. PCR en sangre cualitativo con detección de virus BKV

y JCV. CMV no detectado. Ha presentado deterioro progresivo de la función del injerto. Actualmente, con enfermedad renal avanzada KDIGO IV, sin urgencia dialítica, en espera de terapia sustitutiva de la función renal. **Conclusión:** Las enfermedades virales oportunistas deben ser consideradas de riesgo para los pacientes de trasplante renal y están fuertemente asociadas a sobreinmunosupresión.

P12 **Trasplante renal vivo relacionado en el Hospital General de Zona No. 46. Reporte de productividad periodo 2013-2017**

18-10-2018 Amores-Rueda Sergio,* Ara-Rodríguez Ericka Kristhell,† Salaya-Silván José Eduardo.‡

*Coordinación Hospitalaria de Donación y Procuración de Órganos y Tejidos con fines terapéuticos y de trasplante. †Hospital General de Zona No. 46 (H.G.Z.). ‡Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Villahermosa, Tabasco, México.

Introducción: El principal objetivo de este trabajo fue comparar la productividad obtenida en los últimos años en los diferentes hospitales pertenecientes al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) con licencia otorgada por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para la realización de trasplantes renales en las diferentes entidades del país con los resultados obtenidos en el H.G.Z. No. 46. **Materiales y métodos:** Se utilizó el Sistema de Información Médico Operativa (SIMO) del IMSS, con el fin de recaudar los datos sobre los trasplantes renales vivo-relacionados llevados a cabo durante el periodo 2013-2017. En el Hospital General de Zona No. 46 se han realizado durante este periodo 77 trasplantes renales entre pacientes vivos relacionados. Y sólo se han reportado tres trasplantes disfuncionales y cuatro defunciones postrasplantes en ese lapso de tiempo. En comparación con los Hospitales Generales de Zona del País el H.G.Z. No. 46 se encuentra por arriba del H.G.Z. No. 33 de Monterrey y el H.G.Z. /MF 1 La Paz (Figura 1). El H.G.Z. No. 46, junto con el Hospital de Especialidades de Mérida, son las únicas unidades capacitadas para realizar trasplantes renales en el Sureste de la República Mexicana y la diferencia de trasplantes realizados es mínima entre ambas instituciones (Cuadro 1).

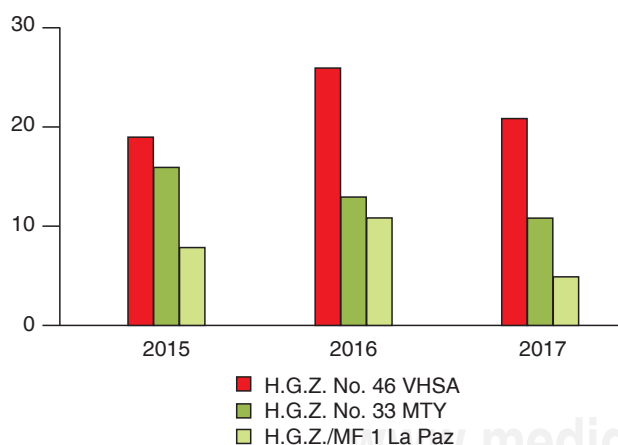


Figura 1.

Cuadro 1.

Año	H.G.Z. No. 46 VHSA	H.E. Mérida
2015	19	36
2016	26	26
2017	21	21

Conforme a la división de infraestructura establecida dentro del IMSS, los hospitales regionales se encuentran muy por arriba de los hospitales generales de zona y aun así el H.G.Z. No. 46 ha superado a estas unidades en la realización de trasplantes quedando sólo por debajo del Hospital Regional 200 Tecamac en el Estado de México.

Discusiones y conclusiones: Si bien las limitaciones del Hospital General de Zona No. 46 se encuentran en igualdad de condiciones que en muchas otras unidades médicas del país, aquí se ha conseguido cumplir en su mayoría las metas establecidas gracias al trabajo en equipo del personal que labora en nuestro hospital. Aún se requiere, de acuerdo a la experiencia, mejorar la organización de algunas debilidades, tales como priorizar la consulta de especialidades para los pacientes que serán sometidos a protocolo de trasplante renal, y agilizar las citas de los estudios de gabinete relacionados. La tasa de pacientes que se encuentran en terapia sustitutiva de la función renal en esta institución es de más de 800 pacientes y la cifra aumenta a diario, pero gracias al amor y a la solidaridad de sus familiares y amigos se sigue trabajando para mejorar la calidad de vida de estos pacientes con un trasplante renal.

P13 **Supervivencia del injerto y pacientes con trasplante renal de donador vivo en un hospital de segundo nivel del IMSS: en pacientes seleccionados**

18-10-2018

Radilla-Ramos Daniela, Rojas-Hernández Gilberto, Alcantar-Medina Mario, Barajas-González Saúl, Rodríguez-Oseguera Héctor Gerardo, Gómez-De la Cueva Leonardo, Aguilar-Bixano Omar, Chávez-Valencia Venice, Martínez-Segura Raúl, Valdovinos-Arriola Maura, Espinoza-Mercado Liliana, Sandoval-Quintana José Salvador.

Unidad de Trasplante Renal, Hospital General Regional No. 1, IMSS, Charo, Michoacán, México.

Introducción: La insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) es un problema de grandes dimensiones en México. Se habla de una población total de alrededor de 174 mil enfermos. El trasplante renal es la terapia de reemplazo de elección en la mayoría de los pacientes con IRCT.

Objetivo: Analizar los resultados en el programa de trasplante renal y conocer la supervivencia del injerto y del paciente con trasplante renal (de bajo riesgo inmunológico) de un hospital de segundo nivel de atención médica, el H.G.R. No. 1 del IMSS, Charo, Michoacán. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo-prospectivo longitudinal y observacional, durante el periodo comprendido de julio del 2014, fecha del primer trasplante, a junio del 2018. Se revisaron los expedientes clínicos físicos y electrónicos de los pacientes. Las variables analizadas: género, edad, lugar de origen y grupo sanguíneo, etiología de IRCT, tiempo en diálisis o hemodiálisis (meses) pretrasplante, histocompatibilidad (haplotipos compartidos con donador), tipo de donante, causas de pérdida del injerto y mortalidad del paciente. Se analizó la supervivencia del injerto y del paciente en trasplante renal de donador vivo a 1, 3, 6, 12, 24, 36 y 48 meses (cuatro años), mediante curvas de supervivencia actuarial de Kaplan-Meier. Los resultados obtenidos fueron comparados con los conseguidos en donante vivo de hospitales de tercer nivel. Los resultados se expresan en medias más/menos desviación estándar para variables escalares, frecuencias simples y proporciones para variables categóricas. **Resultados:** Durante el periodo se realizaron 52 trasplantes renales de donador vivo, todos trasplantes primarios, 65% hombres (n = 34) y 18 mujeres (35%), con edad promedio de 27.36 ± 8.27 (rango 17-53). En 62% de pacientes la mayoría fue de tipo sanguíneo «O» positivo (n = 32). Las etiologías de IRCT que predominaron fueron 44 (85%) de etiología desconocida, cuatro (8%) por hipertensión arterial sistémica y tres (6%) poliquistosis renal. Cuatro pacientes (8%) en prediálisis, 52% (n = 27) en diálisis peritoneal y 40% (n = 21) en hemodiálisis. Tiempo promedio de diálisis/hemodiálisis fue de 21.89 meses. 37 trasplantes (71%) fueron de donador vivo-relacionado y 29% (n = 15) de vivo no-relacionado. 15 (29%) no compartieron ningún haplotipo, 32 (62%) un haplotipo y un 10% (n = 2) dos haplotipos. El PRA

fue < 15%. La supervivencia global del paciente fue de 100% a cuatro años. La supervivencia del injerto fue de 98% a un mes, 96% a dos años y 94% a cuatro años. Se reportaron sólo tres pérdidas del injerto: una por trombosis arterial, otra por rechazo crónico humoral y una más por rechazo crónico por falta de consumo de medicamentos inmunosupresores a 1, 26 y 28 meses respectivamente. **Discusiones y conclusiones:** Nuestros resultados evidencian que la supervivencia del paciente y del injerto en un hospital de segundo nivel son equiparables con los hospitales de tercer nivel. La selección de pacientes en este tipo de unidades médicas es importante, por los recursos y la infraestructura con la que se cuenta; por lo que, trabajar sobre pacientes con bajo riesgo inmunológico garantiza una mejor tasa de éxito en ambas supervivencias.

P14 Evaluación de los criterios extendidos del donante fallecido en la asignación renal

18-10-2018

Cantú-Quintanilla Guillermo,* Alberú-Gómez Josefina,* Madrigal-Bustamante José Andrés,* Aguiñaga-Chiñas Nuria,* Parmentier Catherine.*

*Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Panamericana. †Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán».

‡Centro Nacional de Trasplantes.

Introducción: Debido al aumento de personas que ingresan a la lista de espera para recibir un trasplante renal, se ve hoy la necesidad de entrenar a los equipos de trasplante en el conocimiento y puesta en práctica de los criterios extendidos del donante fallecido para trasplante renal. Dada la transición epidemiológica que puede repercutir en la disminución de donantes idóneos en el futuro, se ve necesario recurrir a donantes fallecidos de criterios extendidos para mejorar la tasa de donación y el número de órganos disponibles. El objetivo de la presente investigación es evaluar el conocimiento de los equipos de trasplante sobre los criterios extendidos del donante fallecido, a través de una encuesta distribuida de forma digital. **Material y métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo. Se elaboró un instrumento de 12 preguntas sobre la percepción del personal de salud sobre los criterios extendidos para la donación de órganos. Se tomaron en cuenta la profesión, los años de experiencia en trasplantes y si forman o no parte de un Comité Interno de Trasplantes como datos sociodemográficos. El instrumento se aplicó de forma digital a 43 profesionistas miembros de la Sociedad Mexicana de Trasplantes y conocidos. **Resultados:** El 93% de los participantes son médicos, el 5% enfermeros y el 2% tienen otra profesión. Del total de la muestra, el 47% tiene cinco años o menos de experiencia en trasplantes, el 28% de 5 a 10 años, el 12% de 11 a 15 años y el 14% más de 14 años; 74% de ellos forman parte de un Comité Interno de Trasplantes. Se encontró que alrededor del 86% de los participantes conocen y han utilizado los criterios extendidos de donantes de órganos, el 95% de ellos consideran que el uso de criterios extendidos es necesario y puede brindar un mayor beneficio a los posibles receptores. El 77% han hecho procuraciones con criterios extendidos de los cuales el 65% tenían claros los criterios extendidos; el 19% de las personas que han realizado procuración con criterios extendidos han realizado trasplante en bloque. El 86% de los participantes consideran que es momento de hacer trasplantes considerando criterios extendidos, mientras que el 5% considera que no lo es y el 9% no lo saben, el 74% conocen KDPI o KDRI y piensan que promueven un manejo más ético. El criterio de mayor prioridad para la asignación de órganos fue edad del binomio donador-receptor, mientras que la razón que más detiene a un equipo para realizar un trasplante es la escasez de recursos materiales y humanos. **Discusiones y conclusiones:** A pesar de que los criterios extendidos son ampliamente conocidos en el grupo encuestado y se cuenta con un buen nivel de aceptación, no se utilizan de manera clara en la toma de decisión al momento de pro-

curación y trasplante, y no ha repercutido de manera significativa en la realización de trasplantes en bloque. Se debe favorecer su difusión e implementación en un lineamiento de distribución y asignación renal para promover intervenciones más éticas.

P15

Experiencia de tres años en retrasplante renal en CMN 20 de Noviembre ISSSTE

18-10-2018

Morales-Gil Diana Pamela,* Barajas-Toledo Cintya,* Estrada-Loyo Luis,* Ávalos-Sánchez David,* Torres-Pastrana Juvenal,* Cano-Cervantes José,* Ladrón-De Guevara Laura,* Hernández-Estrada Sergio.*

*Departamento de Nefrología. †Unidad de Trasplante Renal. Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE, Ciudad de México, México.

Introducción: El trasplante renal (TR) se considera el tratamiento de elección de enfermedad renal terminal. Sin embargo, muchos pacientes pierden la función de éste y se reintroducen a un programa de diálisis. Para estos pacientes dentro de las opciones terapéuticas, el retrasplante renal (reTxR) usualmente ofrece la mejor supervivencia y calidad de vida. Aproximadamente 10 a 20% de TR anuales son retrasplantes. Se considera que el reTxR conlleva un mayor riesgo inmunológico, y en la literatura generalmente lo asocian a peores resultados cuando se compara con el resto de la población trasplantada. **Material y métodos:** Se realizó un análisis descriptivo de seis pacientes con reTxR del CMN 20 de Noviembre ISSSTE entre noviembre 2015 y enero 2018. La descripción de variables categóricas se reportó con frecuencia absoluta y porcentaje, las variables cuantitativas con la media y desviación estándar. **Resultados:** En el periodo de estudio se realizaron 75 TR, se encontró seis casos de reTxR para una incidencia de 8%. El 66% de los receptores del sexo masculino. La etiología de la ERC fue nefropatía diabética (n = 1, 16.6%), GMN postinfecciosa (n = 1, 16.6%) y en cuatro casos etiología no filiada (66.6%). La modalidad de diálisis previo a primer trasplante fue hemodiálisis en cuatro pacientes (66.6%), uno en diálisis peritoneal y un TR anticipado con una mediana de tiempo en TSFR de 7.5 años (RIC 0-11). Las características referentes a la intervención quirúrgica se muestran en el cuadro 1. La mediana de tiempo de supervivencia del primer injerto fue de 17.5 días (RIC 1-570). Se realizó trasplantectomía del primer injerto en todos los pacientes. El intervalo de tiempo de espera para el segundo trasplante fue 78.1 ± 62 meses. Se realizó terapia de inducción con timoglobulina en todos los pacientes con dosis acumulada de 4.4 ± 0.39 mg/kg. La terapia de mantenimiento fue con triple esquema inmunosupresor (tacrolimus, ácido micofenólico, prednisona) en todos los pacientes. En cuanto al %PRA clase I la media fue 7.7 ± 10% y clase II 11.6 ± 8.4%. Se observó incidencia de rechazo humoral en los reTxR de 66.6% (n = 4) a una media de 4.5 meses (RIC 1-10). Dentro de las complicaciones en el periodo mediano postrasplante se reportó estenosis ureteral (n = 1), infección de herida (n = 3), infección de vías urinarias (n = 2), necrosis tubular aguda (n = 1). En los pacientes con reTxR, el 66.6% (4) continúan con injerto funcional (con una creatinina sérica media de 1.73 ± 0.41 mg/dL) y dos pacientes presentaron pérdida del injerto secundario a rechazo humoral (uno) y a fallecimiento por complicaciones infecciosas (uno).

Cuadro 1.

	Primer trasplante	Segundo trasplante
Edad media (receptor)	28.6 ± 15.5 años	34 ± 12.7 años
Edad media (donador)	48.5 ± 9.5 años	23.5 ± 3.35 años
CrS media (donador)	0.86 ± 0.22 mg/dL	0.82 ± 0.09 mg/dL
Procedencia del injerto cadavérico/vivo	1/5	6/0
Tiempo de isquemia fría cadavérico/vivo	1.06 ± 0.8 h/12 h	14.8 ± 5.9 h/-
Localización del implante	Fosa iliaca derecha (100%)	Fosa iliaca izquierda (100%)

Conclusiones: La tasa de reTxR en nuestro centro se encuentra por debajo a la reportada en otras cohortes. En nuestra población se observó una alta tasa de rechazo humoral posterior al reTxR; sin embargo, con tratamiento de primera línea (PF+IVIG+Rituximab) sólo se perdió un injerto. El reTxR puede considerarse una buena modalidad terapéutica en pacientes con pérdida del primer injerto.

P16 **La resiliencia y su asociación con la adherencia terapéutica en pacientes trasplantados de riñón, Estado de México, 2017**

18-10-2018
Pérez-Espejel Ingrid Marisol, Miranda-Guzmán Ignacio.
Especialidad en Salud Pública, Universidad Autónoma del Estado de México.

Introducción: La resiliencia se define como la capacidad del individuo para superar adversidades de manera exitosa, considerándose un proceso dinámico, constructivo e interactivo. El trasplante renal es la mejor opción terapéutica para los pacientes con insuficiencia renal crónica. Posteriormente el paciente deberá de llevar una buena adherencia terapéutica al tratamiento inmunosupresor para evitar la pérdida del injerto. **Materiales y método:** Estudio prospectivo, transversal, observacional y analítico. Se incluyeron a los pacientes trasplantados de riñón durante el periodo de primero de enero de 2015 al 30 de abril de 2017 en los establecimientos con licencia activa del Instituto de Salud del Estado de México. Se utilizaron los instrumentos RESI-M y el instrumento de adhesión al tratamiento en pacientes receptores de trasplante renal. **Resultados:** Se incluyeron un total de 44 pacientes; el 63.6% de los trasplantados presentaron una resiliencia alta asociada con una adherencia terapéutica buena, el 11.4% presentaron una resiliencia media asociada con una adherencia terapéutica regular. Se aplicó la prueba de χ^2 para analizar la asociación obteniendo como resultado una $\chi^2 = 0.1158$, con un nivel de significancia del 95%, por lo tanto la hipótesis nula no se rechaza y se establece que no existe asociación estadísticamente significativa entre las variables; predominó el género masculino con 65.9% pacientes trasplantados, de los cuales el 40.9% tuvieron una resiliencia alta con buena adherencia terapéutica. El grupo de edad con mayor registro de pacientes trasplantados fue el de 25 a 29 años con 34.1%. En relación al estado civil, de los 28 (63.6%) pacientes con resiliencia alta con buena adherencia terapéutica: 19 (43.1%) eran solteros, cinco (11.4%) casados. Se observa que a pesar de tener una buena evolución, el 15.9% de los pacientes presentaron una resiliencia media y el 22.8% tienen una adherencia terapéutica regular. De acuerdo al tipo de donante, 30 (68.1%) pacientes fueron de donante cadavérico, seguido del vivo relacionado con nueve (20.5%) y el vivo no relacionado con el cinco (11.4%). **Discusión y conclusión:** El 81.8% de los pacientes presentaron una resiliencia alta, el resto resiliencia media. En relación a la adherencia terapéutica, el 70.4% de los pacientes demostraron que es buena. Sin embargo, los resultados de este estudio conllevan a toma de acciones en el personal de salud, así como en los pacientes en protocolo de trasplante, para asegurar la supervivencia del injerto; se deberán de realizar más investigaciones de resiliencia, aunque no existió en este estudio asociación con la adherencia terapéutica, los resultados obtenidos son de gran significancia epidemiológica, pues nos orientan a entender desde otra perspectiva este problema de salud pública.

P17 **Actitud y conocimiento hacia la donación de órganos y tejidos con fines de trasplante en el personal sanitario del HGR No. 1 Charo del IMSS. Un análisis comparativo a 15 años**

18-10-2018
Sandoval-Quintana José Salvador, Rojas-Hernández Gilberto, Álvarez-Aguilar Cleto, Espinosa-Mercado Liliana, Radilla-Ramos Daniela.
Unidad de Trasplante Renal, Hospital General Regional No. 1, IMSS, Morelia-Charo, Michoacán, México.

Introducción: Actitud es la tendencia relativamente duradera de los individuos para responder a algo, de forma que refleje una evaluación positiva o negativa al respecto. El conocimiento está relacionado consistentemente con las actitudes, la voluntad y el consentimiento de la donación de órganos y tejidos con fines de trasplante. Los trabajadores de la salud tienen el papel más importante en el desarrollo de la dimensión ética, educativa, moral y religiosa en el proceso de donación de órganos y pueden actuar como un modelo para otros. El éxito de la adquisición de órganos seguirá dependiendo de una buena actitud de los profesionales de la salud. **Objetivo:** Conocer el cambio que ha tenido la actitud y conocimientos hacia la donación y el trasplante en el personal sanitario adscrito al HGR No. 1 Charo, Michoacán del IMSS, en 15 años. **Materiales y métodos:** Se aplicó un cuestionario a 399 trabajadores adscritos, para evaluar sus conocimientos y actitudes hacia la donación y trasplante y compararlo con resultados obtenidos hace 15 años. **Resultados:** La edad promedio de los encuestados fue de 34.9 años $\pm$ 8.28 (rango 18-62 años), los datos se plasman del 2002 y del 2018, respectivamente, la escolaridad: primaria (n = 15:5% vs n = 0:0%), secundaria (n = 65:22% vs n = 13:3%), bachillerato (n = 134:45% vs n = 125:31%), profesional (n = 86:29% vs n = 261:66%). La religión: católica (n = 275:92% vs n = 275:69%), cristiana (n = 6:2% vs n = 15:4%), testigos de Jehová (n = 3:1% vs n = 2:0.5%), 91 sin religión (23%), de los participantes que dicen que su religión sí está de acuerdo con la donación (n = 155 = 52% vs n = 259:65%), no está de acuerdo (n = 33:11% vs n = 33:8%) y no saben (n = 112:37% vs n = 107:27%). Los órganos y tejidos que conocía el personal en el 2002 fueron: riñón (n = 261:87% vs n = 343:86%), córneas (n = 12:4% vs n = 326:82%) y todos (n = 7:2% vs n = 52:13%), en el 2018 respondieron los siguientes órganos: 227 hígado (57%), 72 páncreas (18%), 289 corazón (72%), 131 pulmón (33%), 32 intestino (8%), 43 piel (10.78%), 23 hueso (6%), seis médula ósea (1.5%), tres músculos (0.75%), dos sangre (0.5%), y con una respuesta: fascia, tendones, válvulas cardíacas y útero, representando el 0.25% cada uno. El personal que sí donaría los órganos de un familiar al morir (n = 108:36% vs n = 227:57%) quienes, donarían todos los órganos que sean útiles (n = 100:33% vs n = 200:50%), no donarían los de su familiar (n = 80:27% vs n = 52:13%) y no sabe si donaría (n = 112: 37% vs n = 120:30%). El resto de las variables no mostró cambios. **Discusiones y conclusiones:** El grado académico de los participantes fue mayor, predominó la religión católica, aunque se observa menor tendencia a la religiosidad por parte de los participantes actualmente, sin embargo, hubo un discreto aumento entre los encuestados que saben que la religión está a favor de la donación. Actualmente el personal conoce un mayor número de órganos y tejidos que se trasplantan en general, la tendencia positiva hacia la donación personal de órganos varió de 73 a 75%, siendo más notorio en la donación de los órganos de un familiar, lo que puede estar relacionado con el mayor grado académico del personal. A pesar de que aumentó el conocimiento y mejoró la actitud hacia la donación, continúa siendo insuficiente en el personal sanitario. Por lo que se sugiere dar de forma continua la difusión del tema.

P18 **Síntomas gastrointestinales después del trasplante renal en Veracruz, México**

18-10-2018
Rivera-Sánchez Yamilli,* Martínez-Maldonado Mónica,* Budar-Fernández Luis Filadelfo,* Méndez-López Marco Tulio,* Allende-Castellanos Carlos Alejandro,* Moreno-Ley Pedro Iván,* Bonilla-Casas Elías,* Jiménez-López Luis Alfredo,* De la Paz-Román Maritza,* Martínez-Mier Gustavo.*[§]

*Escuela de Medicina, Universidad del Valle de México-Universidad Villa Rica. [†]Departamento de Trasplantes UMAE HE14 «Adolfo Ruiz Cortines». [§]División de Investigación UMAE HE14 «Adolfo Ruiz Cortines», Veracruz, México.

Introducción: Los síntomas gastrointestinales (sGI) son comunes en el trasplante renal con severidad variable. La causa principal de sGI es el uso de medicamentos inmunosupresores, especialmente el ácido micofenólico en su forma de micofenolato de mofetilo (MMF).

Objetivo: Estimar la frecuencia y severidad de sGI en receptores de trasplante renal utilizando la escala de evaluación de síntomas gastrointestinales (GSRS) (puntaje mínimo 0, puntaje máximo 90).

Métodos: Se estudiaron 107 receptores de trasplante renal (67, 62.6% masculinos; 36.9 ± 12.3 años; 24.4 ± 4.9 kg/m² IMC; 45.1 ± 49 meses de seguimiento) con función renal estable (creatinina sérica < 2 mg/dL) tratados con esteroides, ciclosporina (CSA) (n = 13), tacrolimus (TAC) (n = 60), sirolimus (SRL) (n = 29) y MMF (n = 107).

Resultados: Al momento de completar el cuestionario GSRS sólo 14 pacientes (13.1%) se encontraban libres de sGI. Los sGI más frecuentes fueron dolor de apetito (66%) seguido de eructos (48.5%) y flatulencia (47.6%). Los síntomas más severos (molestias fuertes/molestias muy fuertes) fueron dolor de apetito (10.7%), distensión (8.7%) y dolor abdominal (7.8%). El score medio GSRS fue 11.7 ± 11 (rango 0-50). Sólo el 43.9% de los pacientes tomaban dosis completa (2 g/día) de MMF. El 23.3% (n = 14) de los pacientes disminuyeron dosis de MMF por sGI específicamente. Las mujeres tuvieron un mayor score GSRS (mayor sGI) (15.2 ± 12.1) que los hombres (9.6 ± 9.7) (p = 0.02, U de Mann-Whitney). Ni el tiempo de trasplante (< 1 año, 1-5 años > 5 años) ni el régimen de inmunosupresión (CSA/MMF, TAC/MMF, SRL/MMF, MMF, CSA, SRL) tuvieron efecto sobre el score GSRS (p > 0.05, ANOVA). Al evaluarse por sintomatología específica, las mujeres tuvieron mayor sintomatología (p < 0.05 U de Mann-Whitney) de distensión, constipación, heces duras, urgencia de evacuación y tenesmo. Los pacientes con régimen TAC/MMF tuvieron mayor sintomatología de dolor de apetito que los otros regímenes (p = 0.034, ANOVA) al igual que los pacientes que tuvieron entre 1-5 años de trasplante (p = 0.003, ANOVA). **Conclusión:** El sGI más común y severo en todos los pacientes, así como en el sexo femenino, TAC/MMF y 1-5 años postrasplante fue el dolor de apetito. Las mujeres tuvieron mayor sGI globalmente y en diferentes síntomas específicos en la evaluación GSRS. Un alto porcentaje de pacientes modifican la dosis de MMF por sGI.

P19

18-10-2018

Potencial de donación de órganos y tejidos en pacientes fallecidos del 2013 al 2017 en áreas críticas en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán»

Patiño-Torres María Fernanda, López José Luis, García Magdalena, Vilatobá Mario.

Departamento de Trasplantes. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán».

Introducción: El Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán» se caracteriza por ofrecer servicio médico a pacientes adultos mayores, regularmente con edad mayor a 40 años y con enfermedades crónico degenerativas. Se piensa que el potencial de donación dentro del instituto es muy pequeño por lo que el objetivo de este estudio es analizar las causas de muerte de pacientes desde enero de 2013 hasta diciembre de 2017 en áreas críticas como urgencias, terapia intensiva y choque. **Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo (enero 2013 a diciembre 2017), descriptivo y transversal en el cual se analizaron un total de 1,000 expedientes de pacientes fallecidos en el periodo de tiempo previamente descrito, los cuales se dividieron en tres grupos dependiendo de la causa de defunción; enfermedad vascular cerebral, enfermedades crónico-degenerativas (diabetes mellitus e hipertensión arterial) y TCE. Se obtuvo un total de 127 expedientes que cumplieran con estas causas de defunción, así como el rango de edad que fue de 20 hasta 70 años, ya que es el rango donde se ha observado mayor cantidad de donaciones. Se excluyeron 873 expedientes que

no contaban con las causas de muerte antes mencionadas, entre ellas estaban muertes por cáncer, enfermedades hematológicas, reumáticas, neumonía, colangitis, pancreatitis, sepsis, infección por VIH y VHC e infección de tejidos blandos. Las áreas críticas que se tomaron en cuenta fueron urgencias, terapia intensiva y la unidad de choque. Se realizó un análisis de cada año, encontrando la causa de defunción más frecuente, así como el promedio y la moda de la edad. Se dividieron en dos grupos. Grupo 1 pacientes con potencial de donación para órganos y el grupo 2 pacientes con potencial de donación para tejidos. En el grupo 1 se incluyeron pacientes con enfermedad vascular cerebral y TCE, considerando que estos pacientes serían los que pudieran desarrollar muerte encefálica con mayor frecuencia. En el grupo 2 se incluyeron pacientes con enfermedades crónico-degenerativas, considerando que debido a las comorbilidades podrían ser sólo candidatos para donación de tejidos. Cabe aclarar que el objetivo de dicho estudio es analizar las defunciones que pudieron desarrollar muerte encefálica para llevar a cabo un buen mantenimiento de dichos pacientes y se concluya la donación. **Resultados:** De los 127 pacientes se obtuvo una moda de 59 años en donde la causa más frecuente de defunción fueron enfermedades crónico-degenerativas en un 60%, le sigue la enfermedad vascular cerebral con un 27% y por último el TCE con un 13%. **Discusión y conclusiones:** Se observó que la probabilidad para realizar una donación multiorgánica en el grupo 1 durante estos cinco años fue sólo del 39%, a pesar de dicho resultado durante el 2017 se realizaron 2 donaciones y una el 2016, en comparación con un 61% en el grupo 2. Con este resultado se puede concluir que la probabilidad para llevar a cabo una donación de tejidos es mayor comparado con una donación multiorgánica.

P20

18-10-2018

Resultados del trasplante renal en pacientes diabéticos en el Centro de Alta Especialidad «Dr. Rafael Lucio»

Castro-Miranda Benjamín, López-Hernández Andrés, Solís-Morales Lucas, Mañón-Banda Francisco, Velázquez-Carrasco Edwin.

Departamento de Nefrología. Centro de Alta Especialidad «Dr. Rafael Lucio». Xalapa, Veracruz, México.

Introducción: La diabetes mellitus es la principal causa de la insuficiencia renal crónica (IRC) en nuestro país y en el mundo alcanzando cifras hasta del 60%. En nuestro hospital la diabetes causa el 56% de la IRC que amerita terapia de reemplazo renal. El trasplante renal (TR) ha demostrado mejorar la calidad y la supervivencia de los pacientes. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y analítico desde diciembre de 1995 a junio de 2018 en la población de pacientes con TR de este hospital, del total se seleccionó aquellos pacientes trasplantados con diabetes, se analizó edad, género, terapia de reemplazo renal, tipo de donante, anastomosis arterial, técnica de implante ureteral, terapia inmunosupresora, comorbilidades asociadas, estancia intrahospitalaria, supervivencia del paciente. **Resultados:** En total se han realizado 135 TR, de los cuales 17 fueron en pacientes con diabetes (12.6%), de éstos, tres corresponden a diabetes tipo 1 y 14 a diabetes tipo 2, con un rango de edad de 25 a 70 años (promedio 52), siendo 15 hombres y dos mujeres. La terapia de reemplazo renal en 10 pacientes fue hemodiálisis, seis diálisis peritoneal y uno con trasplante anticipado. nueve pacientes con donante vivo y ocho con donante cadáver (DC). La anastomosis arterial fue término-lateral a la arteria iliaca externa en todos los pacientes, la técnica del implante ureteral fue extravesical Gregoir-Linch con colocación de catéter «doble J», el cual se retiró al mes del trasplante. Un solo paciente recibió terapia de inducción con basiliximab. Un paciente recibió un segundo trasplante renal. 15 pacientes se sometieron a coronariografía previa al trasplante y en tres se colocó stent, dos coronarios (uno con 3 stent y otro con 1

stent) el otro paciente con stent en la femoral derecha. Un paciente ameritó apoyo con balón de contrapulsación intraaórtico trasns y postoperatorio, lo que favoreció hipoperfusión del injerto y al retirarlo mejoró, el paciente que recibió un segundo trasplante se complicó en el postoperatorio inmediato con arritmia cardíaca del tipo de las extrasístoles supraventriculares y ventriculares, lo cual llevó a falla cardíaca y mejoró con antiarrítmicos (Amiodarona), sólo un paciente que recibió trasplante renal de DC se complicó con necrosis tubular aguda por lo que su estancia se prolongó por cuatro semanas, el resto se egresó en promedio a los siete días. Las principales causas de defunción fueron neumonía en cinco casos, un evento agudo coronario y un caso de cáncer gástrico. La supervivencia se ilustra en la siguiente *figura 1*. **Discusiones y conclusiones:** Consideramos que la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes diabéticos trasplantados es mejor que cuando se compara contra los otros tipos de terapia de remplazo renal.

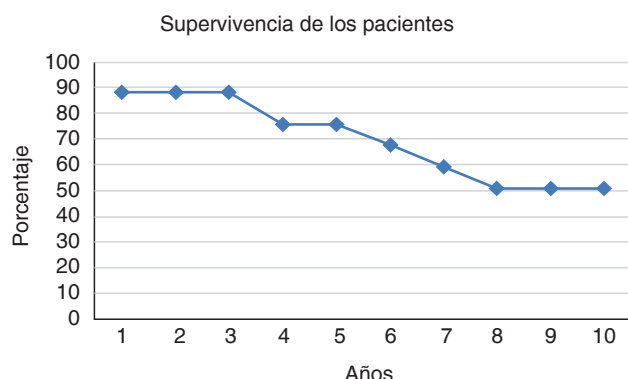


Figura 1.

P21

El rasgo de personalidad que acepta mayormente la donación de órganos y tejidos

18-10-2018

Martínez-Vázquez Evelin Norely, Vargas-Bravo Carlos Alberto, García-Coronel Itzel Hayde, Jiménez-Ríos Gabriela, May-López Sandra Sarahí, Suárez-Galván Araceli Lucía.

Coordinación de Donación. Unidad de Trasplantes. Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca SSA. Ixtapaluca, Estado de México, México.

Introducción: Actualmente, existen diversas variables que se asocian con la donación de órganos, entre ellas la que mayormente influye en la aceptación de dicha donación es la personalidad de cada una de las personas ya que es el conjunto de todas las características de un individuo, estas características son emocionales, mentales, sociales y físicas, es decir, la forma en que el individuo piensa, se comporta y expresa (González, Unikel, Cruz y Caballero, 2003). Existen cinco rasgos de la personalidad que son definidas por Dresch (2006): 1.-Rasgo de neuroticismo: expresa miedo, melancolía, vergüenza, ira y culpabilidad. 2.-Rasgo de extraversión: son también asertivos, activos y habladores 3.-Rasgo de apertura a las experiencias: las personas abiertas están interesadas por el mundo exterior como por el interior y sus vidas están enriquecidas por la experiencia. 4.- Rasgo de cordialidad: Simpatiza con los demás y está dispuesta a ayudarles. Es por ello que el objetivo es conocer en qué medida los rasgos de personalidad se asocian con la aceptación de donación de órganos y tejidos e identificar qué rasgo acepta mayormente la donación. **Método y materiales:** Se realizó un estudio con un diseño cualitativo con observación participativa transversal, con una selección de 50

participantes que fueron seleccionados de forma intencional con características de inclusión entre 25 a 60 años de edad que se encontraban en la sala de espera de áreas críticas o sala de espera general, donde existe información relacionada a la donación de órganos y tejidos (trípticos, carteles, videos y pláticas). **Resultados:** Se obtuvo que cuatro participantes tienen un rasgo de neurosis, 28 el rasgo de extraversión, seis con apertura a la experiencia, cuatro con un rasgo de cordialidad y finalmente dos con rasgo de escrupulosidad. Cabe mencionar que el rasgo de extraversión tuvo una mayor frecuencia de observarse e identificarse. **Discusión:** Se comprueba que el rasgo de extraversión se observa en personas que aceptaron donación de órganos o tejidos, es por ello que este rasgo proporciona mayor aceptación debido a sus características de sociabilidad y emociones positivas además de ser entusiastas a pesar de las circunstancias exteriores, esto a su vez motiva mayormente a aceptar una donación de órganos o tejidos ya que este rasgo es característico de las personas que tienen una mayor aproximación dinámica y activa hacia el mundo social e incluye rasgos como sociabilidad, afectividad, actividad y emociones positivas. **Conclusión:** De acuerdo a los datos recabados y analizados obtenidos de los participantes se identificó que existe asociación en la aceptación de donación de órganos y tejido con la personalidad de la persona, es por ello que de acuerdo con los resultados, 28 de los 50 participantes tienen el rasgo de extraversión. Con dicho resultado se asegura que al realizar una entrevista de solicitud de donación con una persona que tenga este rasgo, aceptará con más seguridad. Este mismo resultado lo obtuvo la investigación que previamente se mencionó.

P22

Aplicación del índice GIQLI (*gastrointestinal quality of life index*) en pacientes receptores de trasplante renal en Veracruz, México

18-10-2018

Martínez-Maldonado Mónica,* Rivera-Sánchez Yamilli,* Budar-Fernández Luis Filadelfo,† Méndez-López Marco Tulio,† Allende-Castellanos Carlos Alejandro,† Moreno-Ley Pedro Iván,† Bonilla-Casas Elías,† Jiménez-López Luis Alfredo,† De la Paz-Román Maritza,† Martínez-Mier Gustavo.*§

*Escuela de Medicina, Universidad del Valle de México-Universidad Villa Rica. †Departamento de Trasplantes UMAE HE14 «Adolfo Ruiz Cortines». §División de Investigación UMAE HE14 «Adolfo Ruiz Cortines», Veracruz, México.

Introducción: Los síntomas gastrointestinales (sGI) son comunes en el trasplante renal con severidad variable. El índice GIQLI evalúa la severidad de sGI, incluyendo 36 ítems dividido en cinco dominios: síntomas, disfunción física, disfunción emocional, efecto de tratamiento médico y meteorismo. El índice ha sido validado en trasplante renal previamente. **Objetivo:** Estimar la frecuencia y severidad de sGI en receptores de trasplante renal utilizando el índice GIQLI (puntaje mínimo 36, puntaje máximo 180: mayor puntaje, menor sGI y menor puntaje mejor calidad de vida). **Métodos:** Se estudiaron 107 receptores de trasplante renal (67, 62.6% masculinos; 36.9 ± 12.3 años; 24.4 ± 4.9 kg/m² IMC; 45.1 ± 49 meses de seguimiento) con función renal estable (creatinina sérica < 2 mg/dL) tratados con esteroides, ciclosporina (CSA) (n = 13), tacrolimus (TAC) (n = 60), sirolimus (SRL) (n = 29) y MMF (n = 107). **Resultados:** El puntaje promedio de la escala GIQLI fue 143.9 ± 17.6 puntos (53-170 rango). Los puntajes promedio por componente fueron: Componente 1 (rol físico: 43.1 ± 5.2); Componente 2 (función de intestino grueso: 27.1 ± 3.3); Componente 3 (rol emocional: 27.6 ± 4.6); Componente 4 (función gastrointestinal superior: 34.2 ± 4.8); Componente 5 (meteorismo: 12.5 ± 2.3). Las principales molestias del Componente 1 fueron: dificultad de actividades diarias 71%, dificultad de actividades de entretenimiento 68.2% y disminución de forma física 16.8%; del Componente 2 fueron: frecuencia 13.1%, ruidos abdominales 9.4% y sangre en heces 3.8%;

del Componente 3 fueron: nerviosismo 17.3%, fatiga 14% y tristeza 12.2%; del Componente 4 fueron: restricción de alimentos 28.9%, evacuaciones nocturnas 18.7% y plenitud postprandial 10.2%; del Componente 5 fueron: flatulencia 17.7%, distensión 10.3% y eructos 8.4%. Las mujeres tuvieron peores índices del Componente 3 (rol emocional) ($p = 0.0001$, t de Student) y peor sintomatología del Componente 4 (función gastrointestinal superior) ($p = 0.009$, U de Mann-Whitney) que los hombres. No hubo diferencias en el tiempo de trasplante con respecto a los componentes y al índice GIQLI total. Las mujeres tuvieron peores evaluaciones ($p < 0.05$) en los siguientes ítems: plenitud, tristeza, nerviosismo, fatiga y disminución de forma física. El régimen TAC/MMF tuvo peores evaluaciones en los siguientes ítems ($p < 0.05$): relaciones interpersonales y vida sexual. **Conclusión:** Las principales alteraciones de la calidad de vida y sGI en los pacientes trasplantados son aquellas que tienen que ver con el rol físico y el componente emocional. Las mujeres receptoras de trasplante renal tienen peor índice de calidad de vida relacionado a sus sGI que los hombres.

P23

Calidad de vida en pacientes con trasplante renal del Centro Estatal de Trasplantes de Guanajuato

18-10-2018

Mojica-Larrea Miriam, Bonilla-Sánchez Alma Belem, Atilano-Romero Paola, Martínez-Hernández Brenda, Muñoz-Ledo-López María Guadalupe, Rodríguez-Jamaica Salvador, Trejo-Bellido José, López-Falcón Rodrigo.

Centro Estatal de Trasplantes del Estado de Guanajuato, México.

Introducción: Evaluar la calidad de vida en trasplantados renales es necesario. Según la OMS, calidad de vida se define como «la percepción de la situación de vida de un individuo, dentro del contexto cultural y de valores en el que vive, en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses». El cuestionario SF-36 estadia la calidad de vida cubriendo ocho conceptos de salud, por lo que decidimos utilizarlo en el presente estudio. **Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo transversal realizado en 60 beneficiarios activos del programa de inmunosupresión para el paciente trasplantado del CETRA Guanajuato. Se aplicó el instrumento SF-36 para evaluar calidad de vida. El análisis de la información se realizó con SPSS versión 21. Las variables cualitativas se obtuvieron con frecuencias absolutas y relativas, y para las cuantitativas se calcularon medias. **Resultados:** El 33.9% fueron mujeres y 66.1% hombres. La media de edad fue de 29.63 (± 10.2) años. Escolaridad secundaria en 47.5%. El 33.9% eran empleados. El 62.7% fueron receptores de donadores cadavéricos y el 37.3% de donadores vivos, de éstos últimos; el 31% recibió el injerto de su madre. El 39% estuvo bajo el esquema de ácido micofenólico y ciclosporina, y el 61% con ácido micofenólico y tacrolimus. Las medias de los resultados del instrumento SF-36 se observan en el *cuadro 1*. **Discusiones y conclusiones:** Los estados emocionales negativos tienen más influencia en determinar la calidad de vida tras un trasplante satisfactorio. Aunque se presenten eventos inherentes a la recuperación posterior al trasplante como limitación de actividades físicas, fatiga, cansancio y decaimiento, los trasplantados percibieron una transición de salud positiva con una media de 95.83 (± 10.4). A pesar de las limitaciones de rol físico y emocional, no perciben que éstos afecten su calidad de vida, debido a que con el paso del tiempo dichos efectos disminuyen y las personas van ejerciendo control y conocimiento de su nueva condición. Con lo anterior, debemos destacar que el trasplante es una práctica útil no sólo con fines de apreciación médica, sino que beneficia la perspectiva de los pacientes ofreciéndoles la oportunidad de una mejoría en la calidad de vida y asimismo amplía el horizonte de su supervivencia. Tanto el personal de salud como la población en sí deben extender la cultura del trasplante ya que, además de ser seguro y eficaz con las nuevas técnicas, también promete al paciente un futuro más prometedor.

Cuadro 1. Promedios y desviación estándar de las ocho escalas del instrumento SF-36 en usuarios de PIPT activos.

	Media ($\pm$ DE)	Mínimo	Máximo	Moda
Función física	75.58 (± 22.4)	20	100	100
Rol físico	60.42 (± 40.2)	0	100	100
Rol emocional	58.97 (± 36.5)	0	100	67
Vitalidad	77.08 (± 15.6)	20	100	75
Salud mental	78.67 (± 15.6)	32	100	80
Función social	76.7 (± 23.2)	12	100	100
Dolor corporal	87.1 (± 16.9)	22	100	100
Salud general	67.67 (± 18.9)	25	100	80
Transición de salud	95.83 (± 10.4)	50	100	100

PIPT = Programa de Inmunosupresión para el Paciente Trasplantado.

P24

Atención de las urgencias de trasplante cardíaco en México

18-10-2018

Queralt Gómez-Salas Andrea Paulina, Aburto-Morales José Salvador, Vázquez-Mata María Isabel, Tinoco-García Orlando, Madrigal-Bustamante José André.

Centro Nacional de Trasplantes, Secretaría de Salud. Ciudad de México, México.

Introducción: El Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Trasplantes define una urgencia de trasplante como el riesgo inminente de muerte de un paciente, que por su gravedad, su única alternativa de vida es el trasplante, e implica prioridad en la distribución del órgano a estos pacientes con una vigencia legal de 72 horas. El objetivo del trabajo fue analizar el desenlace de las urgencias de trasplante cardíaco reportadas en el periodo 2017-2018 para identificar puntos de mejora y agilizar su pronta atención. **Materiales y métodos:** Se revisaron datos del Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes (SIRNT) y bitácoras internas de registro de urgencias de trasplante cardíaco en el periodo 2017 a junio de 2018. Se analizaron variables de edad, sexo y grupo sanguíneo del receptor, fecha de inicio y cancelación de urgencia, indicación, desenlace y hospital responsable. **Resultados:** Se registraron un total de 15 urgencias de trasplante cardíaco en el periodo analizado: 10 de grupo sanguíneo O (67%), cuatro de grupo A (27%) y uno de grupo B (6%). El 67% de los casos fueron pacientes masculinos y el 33% restante femenino; los grupos etarios predominantes son de 45 a 64 años (60%), 20 a 44 años (20%) y pediátricos < 15 (13%). La principal indicación de urgencia de trasplante fue el choque cardiogénico con seis casos (40%), seguido de la insuficiencia cardíaca con clase funcional NYHA IV refractaria con cinco casos (33%) y miocardiopatía dilatada refractaria en cuatro casos (27%). En cuanto a los desenlaces, se logró el trasplante en 8 de 15 casos (53.3%); en cuatro eventos los pacientes presentaron deterioro clínico por lo cual no lograron trasplantarse y en tres casos presentó mejoría clínica. Las urgencias de trasplante fueron solicitadas por siete hospitales en todo el país: tres ubicados en la CDMX, tres en Nuevo León y 1 en Jalisco; además, tres de ellos pertenecen al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), tres privados y uno del ISSSTE. Se realizaron ocho trasplantes de 15 urgencias totales (5 en el IMSS y 3 en privados), en los cuales en el rango de edad de 45 a 64 años se realizaron cuatro trasplantes, seguido de pacientes de 20 a 44 años con dos trasplantes y casos pediátricos en el rango de 0-14 años con dos trasplantes. El tiempo promedio de espera en estos casos fue de 10 días. Sin embargo, sólo el 25% de los trasplantes ($n = 2$) se atendieron en las 72 horas que marca la normativa. En los casos pediátricos (< 15 años), el tiempo promedio fue de 11.5 días, y en los casos de pacientes adultos fue de 8.6 días. **Dis-**

cusiones y conclusiones: El tiempo promedio mayor en casos pediátricos puede deberse a la escasez de donantes menores de 15 años y dificultad al empatar la somatometría. Afortunadamente, más de la mitad de los casos fueron trasplantados y ningún paciente falleció en espera de un trasplante cardíaco, lo cual indica que la comunicación hacia el CENATRA de los equipos en estos casos ha sido efectiva y con una buena respuesta. Persiste la escasez de programas activos de trasplante cardíaco, lo cual puede dificultar la pronta referencia de pacientes en esta situación.

P25 Atención de las urgencias de trasplante hepático en México

18-10-2018

Queralt Gómez-Salas Andrea Paulina, Aburto-Morales José Salvador, Vázquez-Mata María Isabel, Tinoco-García Orlando, Madrigal-Bustamante José André.

Centro Nacional de Trasplantes, Secretaría de Salud. Ciudad de México, México.

Introducción: El Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Trasplantes define una urgencia de trasplante como el riesgo inminente de muerte de un paciente, que por su gravedad, su única alternativa de vida es el trasplante, e implica prioridad en la distribución del órgano a estos pacientes con una vigencia legal de 72 horas. El objetivo del trabajo es analizar el desenlace de las urgencias de trasplante hepático reportadas en el periodo 2017-2018 para identificar puntos de mejora para agilizar su pronta atención.

Materiales y métodos: Se revisaron datos del Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes (SIRNT) y bitácoras internas de registro de urgencias de trasplante hepático en el periodo 2017 a junio de 2018. Se analizaron variables de edad, sexo y grupo sanguíneo del receptor, fecha de inicio y cancelación de urgencia, indicación, desenlace y hospital responsable. **Resultados:** Se registraron un total de 41 urgencias de trasplante hepático en el periodo analizado: 27 de grupo sanguíneo O (65%), 8 de grupo A (20%) y 6 de grupo B (15%). El 58% de los casos fueron pacientes femeninos y el 42% restante masculino; los grupos etarios predominantes son de 45 a 64 años (31.7%), 0 a 4 años (24.4%) y 20 a 44 años (17.1%). La principal indicación de urgencia de trasplante fue la falla hepática fulminante con 29 casos (71%), seguido de las fallas primarias del injerto con siete casos (17%) y trombosis arteriales de la primera semana en cinco casos (12%). En cuanto a los desenlaces, se logró el trasplante en 19 de 41 casos (46%); en 15 eventos el paciente falleció antes de recibir el trasplante, en seis casos presentó mejoría clínica y en un caso no fue posible el trasplante por deterioro clínico. Las urgencias de trasplante fueron solicitadas por 13 hospitales en todo el país, ocho ubicados en la CDMX, tres en Jalisco y dos en Nuevo León; además, siete de ellos pertenecen al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), tres son privados, dos de la Secretaría de Salud Federal y uno del ISSSTE. En cuanto al rango de edad de los trasplantes, en pacientes de 0 a 14 años se realizaron seis trasplantes (31%), de 45 a 64 años se realizaron cinco trasplantes (26.3%), seguido de pacientes en el rango de 20 a 44 años con cuatro trasplantes (21%), mayores de 65 años con tres trasplantes (15%) y uno realizado en el rango de 15 a 19 años (5%). El tiempo promedio de espera en estos casos fue de 5.3 días. Sin embargo, sólo el 31% de los trasplantes (n = 6) se realizaron en las 72 horas que marca la normativa. En los casos pediátricos (< 15 años), el tiempo promedio fue de 10 días, y en los casos de pacientes adultos fue de 3.5 días. **Discusiones y conclusiones:** Menos de la mitad de los casos de urgencia fueron trasplantados, generalmente por motivos de logística de traslado y la disponibilidad de los equipos de trasplante. Destaca el prolongado tiempo de espera para atención de urgencias en niños, probablemente debido al requerimiento de injertos pediátricos y escasos programas que

realicen técnica Split o reducciones del injerto, motivo por el cual el mayor número de defunciones se da en el rango de 0 a 4 años de edad. Se debe fortalecer la comunicación al CENATRA de los potenciales donantes para favorecer la pronta atención de estos casos prioritarios.

P26

18-10-2018

Comportamiento de procuración y trasplante cardíaco en México en el 2017: un análisis descriptivo

Vázquez-Mata María Isabel, Aburto-Morales José Salvador, Tinoco-García Orlando, Gómez-Salas Andrea Paulina Q, Madrigal-Bustamante José André.

Centro Nacional de Trasplantes, Secretaría de Salud. Ciudad de México, México.

Introducción: El trasplante de órganos requiere la participación de múltiples especialistas desde la procuración hasta el trasplante. La Ley General de Salud (art. 335 y 336) establece que todo hospital con programas de procuración y trasplante debe contar con un Comité Interno que vigile las decisiones de distribución y asignación de los órganos donados; sin embargo existe dificultad en la obtención y trasplante de corazón a nivel nacional. El objetivo del presente trabajo es analizar el comportamiento de la distribución y trasplante cardíaco así como las razones por las que no son procurados, con la finalidad de identificar puntos de mejora en el aprovechamiento de este órgano. **Material y métodos:** Se revisaron los datos de donaciones concretadas por muerte encefálica y de trasplante cardíaco en el 2017 en el Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes (RNT) y en las bitácoras internas de registro de la actividad. Se realizó análisis descriptivo con el programa SPSS versión 18.0. **Resultados:** Durante el año 2017 se registraron 558 donaciones por muerte encefálica, de estos casos 276 (49.5%) fueron reportadas vía telefónica al CENATRA. En estos reportes se pusieron a disposición 159 (57.6%) corazones, de los cuales se lograron procurar 28 tras la coordinación de CENATRA y los 131 restantes no se procuraron por diversos motivos: contraindicación médica (n = 66, 50%), sin receptores a nivel nacional (n = 21, 16%), edad del donante (n = 18, 14%), equipo de trasplantes no disponible (n = 10, 7.6%), diferencia somatométrica (n = 6, 4.5%), tiempos de procuración (n = 6, 4.5%), logística de traslado (n = 3, 2.3%) y riesgo sanitario (n = 1, 0.7%). En total se procuraron 34 corazones, de los cuales se realizaron 33 trasplantes y uno se determinó no viable postprocuración; cinco injertos no se informaron a CENATRA. Solamente nueve (17%) de 52 hospitales autorizados reportaron actividad de trasplante cardíaco en el 2017, distribuidos en cuatro estados del país: Ciudad de México (n = 22, 66%), Monterrey (n = 7, 21%), Jalisco (n = 3, 9%) y Chihuahua (n = 1, 4%). Las instituciones que generaron dichos órganos fueron el IMSS (n = 16, 48.5%), SSE (n = 10, 31%), Privados (n = 5, 15%), ISSSTE (n = 1, 3%) y SSA (n = 1, 3%) en 16 entidades federativas, principalmente la Ciudad de México, Guanajuato y Coahuila. Se realizaron 19 (56%) traslados vía aérea (13 vuelos privados, 4 por PGR y 2 vuelos comerciales), 10 se trasplantaron en el mismo estado y cuatro por traslado vía terrestre. **Discusión y conclusiones:** El número de establecimientos autorizados parece suficiente, sin embargo sólo un pequeño porcentaje tiene actividad, un porcentaje alto de los trasplantes se realizaron en un solo hospital. El corto tiempo de isquemia en trasplante cardíaco condiciona que la mayoría deba trasladarse vía aérea o que se trasplante localmente, lo cual dificulta la logística del proceso. Es imperativo agilizar los tiempos de respuesta de los hospitales ante una oferta de corazón. Un alto número de injertos son descartados por edad del donante o somatometría, por lo que se deben estandarizar los criterios de selección y aumentar la referencia a programas de trasplante para crecer la lista en espera y contar con más opciones de asignación de órganos disponibles.

P27 Protocolo de manejo guiado por metas en el mantenimiento de potenciales donadores de órganos

18-10-2018

Pérez-Nieto Orlando Rubén, Paredes-Barrera Adriana, Deloya-Tomas Ernesto, Lomelí-Terán José Manuel, Pozos-Cortés Karen Pamela, González-Toribio Raúl, Hernández-Zamudio Jorge, Lara-Morales Mario Alberto.

Hospital General San Juan del Río. SESEQ.

Introducción: El mantenimiento de la función orgánica del potencial donador de órganos durante el proceso de procuración es vital para evitar la parada cardíaca y mejorar la supervivencia del injerto en el paciente receptor, las medidas terapéuticas para mantenimiento del potencial donante deben ser instauradas en áreas críticas, desde el ingreso hasta el momento de la extracción quirúrgica de los órganos. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y analítico realizado en el Hospital General San Juan del Río con información de los expedientes clínicos de potenciales donadores multiorgánicos manejados con protocolo de mantenimiento guiado por metas terapéuticas en el lapso de 1° de junio de 2017 a 1° de junio de 2018. Se registraron los siguientes datos de los pacientes: Edad, género, religión, comorbilidades, diagnóstico principal de muerte encefálica, estudio confirmatorio de muerte encefálica, complicaciones durante la hospitalización, días de estancia hospitalaria y órganos donados. Los datos se registraron en una hoja de recolección que fue analizada posteriormente.

Cuadro 1. Características de los pacientes (n: 5)

Variable	n
Edad promedio	36 (17-66)
Femenino	1
Masculino	4
Días de estancia	5 (2-8)
Diagnóstico principal	n (%)
TCE severo	4 (80)
EVC maligno	1 (20)
Complicaciones	n (%)
Hipernatremia	4 (80)
Disautonomías	2 (40)
Parada cardíaca reversible	1 (20)
Diabetes insípida	5 (100)
Neumotórax	1 (20)
Anemia	1 (20)
Trombocitopenia	1 (20)
Donadores en muerte encefálica	5 (100%)

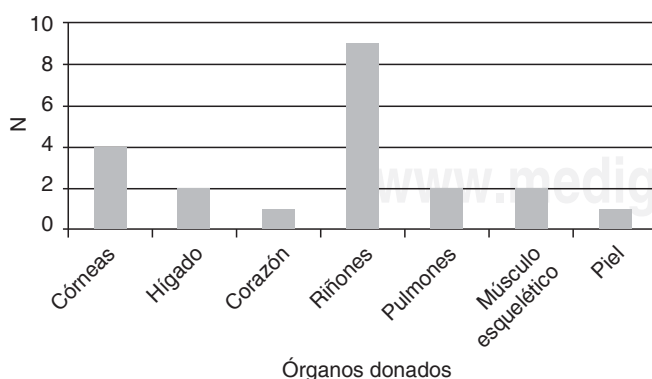


Figura 1. Número de órganos donados en muerte encefálica.

Resultados: Se obtuvo una muestra de cinco pacientes potenciales donadores de órganos (n: 5) en protocolo de procuración. Se reportaron los siguientes datos: edad promedio: 36.4 años (17-66 años); cuatro pacientes masculinos y uno femenino; días de estancia promedio: 4.8 días (2-8 años); diagnóstico principal: traumatismo craneoencefálico severo (4) evento vascular cerebral maligno (1), religión católica (5), comorbilidades: alcoholismo crónico (1), adicción a cannabis (1); complicaciones reportadas: hipernatremia (4), disautonomías (2), paro cardíaco reversible (1), diabetes insípida (5), neumotórax posterior a colocación de catéter venoso central (1), anemia (1) y trombocitopenia (1); 100% de los pacientes fue donador en muerte encefálica, órganos donados: corazón (1), pulmones (1), hígado (2), riñones (9), córneas (4), tejido musculo-esquelético (2) y piel (1). **Discusión:** El mantenimiento de la perfusión de los órganos mantiene la viabilidad de los mismos y evita la parada cardíaca irreversible en el potencial donador, permitiendo mayor índice de éxito en la donación. El manejo del donante guiado por metas terapéuticas es sugerido en guías clínicas y se recomienda su instauración en áreas hospitalarias críticas (urgencias, quirófano, unidad de cuidados intensivos). **Conclusión:** Instaurar un protocolo de mantenimiento del potencial donador guiado por metas en las áreas críticas puede evitar disfunciones orgánicas y la parada cardíaca irreversible, se requieren estudios controlados para corroborarlo. **Conflicto de intereses:** Todos los autores declaran no tener conflicto de intereses.

P28 Linfoma primario de sistema nervioso central en paciente trasplantado renal

18-10-2018

Cruz-Morales Gabriela Cristina,* Soel-Encalada Joel Máximo,* Hernández-Escoto Rodolfo,* Orozco-Mosqueda Abel,* Trejo-Bellido José,* Contreras-Morales Armando,* Díaz-Chávez Ernesto,* Gontes-Godínez Juan Carlos,* Avalos-Reyes David,* Mongalo-Oporta Luis Javier.*

*Trasplantes. *Nefrología. §Patología. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío (HRAEB), León, Guanajuato, México.

Introducción: El trasplante de órgano sólido está asociado con un riesgo incrementado de desarrollar cáncer; el desorden linfoproliferativo postrasplante (PTLD) es raro pero una complicación seria. El linfoma no Hodgkin (LNH) es la segunda neoplasia más frecuente (23% de todos los cánceres). Incidencia máxima al año del trasplante, incidencia acumulativa de 1% a 10 años. La mayoría de los PTLD se originan de las células B; asociados a VEB (primoinfección o reactivación) y a la inmunosupresión. Tiene predilección por sitios extranodales: SNC, ojos, o el órgano trasplantado. El linfoma primario del SNC (LPSNC) es el 24% de todos los PTLD extranodales. **Caso clínico:** Masculino, 21 años de edad, historia de pérdida de peso, y que de manera súbita presenta cefalea intensa bifrontal seguida de vómito de contenido gástrico. Antecedente de trasplante renal de 33 meses de evolución, sin inducción y con triple esquema de inmunosupresión a base de ciclosporina, ácido micofenólico y prednisona, que cursó con nefropatía crónica del injerto con FI y AT (40 a 60%) por lo que cambió a sirolimus. Al examen neurológico con datos de hipertensión endocraneana por lo que se realiza IRM encontrando: Lesiones tumorales de lóbulo temporal de 4 cm y frontal de 1 cm, aumento del pico de colina, altamente sugestivo de abscesos cerebrales. Hallazgos transquirúrgicos: lesión verdosa, de aspecto tumoral, dura, fibrosa de aprox. 4-5 cm irregular y moderadamente vascularizada con dependencia de la ACM izquierda. El estudio histopatológico reporta: linfoma no Hodgkin difuso inmunofenotipo B (CD 45+ y CD 20+) con necrosis leve, gliosis reactiva del tejido cerebral circundante. Se da manejo con radioterapia y tratamiento de rescate con quimioterapia. Presentó supervivencia de cuatro años. **Conclusión:** Se piensa que existe neurotropismo para el desarrollo de la patología. El LPSNC es un LNH agresivo, difuso de células B grandes en aproximadamente 90% de los casos, y sólo 1 a

3.6% de células T. El PLTD de SNC se ha observado en 5 a 15% de todos los casos. La aparición de la enfermedad es en promedio a los 31 meses del trasplante (3 a 131). En el trasplante renal la incidencia es de 1% incrementándose hasta 20% en receptores de intestino delgado; y es más alta en niños que en adultos. La edad y estadio al diagnóstico son factores pronósticos importantes. El promedio de vida es de cinco años en un 53% y a 10 años de 45%. El tratamiento es a base de radioterapia y quimioterapia con metotrexate.

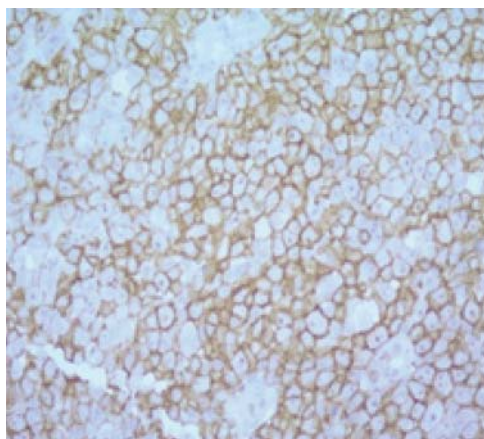


Figura 1. Células neoplásicas positivas para CD20+. (45x).

P29

Experiencia en trasplante renal en el sur del estado de Chiapas

18-10-2018

Ticona-Garrón Aldo, Mugüerza-Lara Anselmo, Corzo-Bermúdez Humberto, Vázquez-Ortega Leopoldo, Sánchez-Balboa Alejandro, Cornejo-Dávila Víctor, Medina-Olivera Eduardo, Marroquín-García Osmar, Islas-González Blanca, Alfaro-Silva Diana.

Unidad de Trasplante Renal, Servicio de Nefrología. Hospital Regional de Alta Especialidad «Ciudad Salud» Tapachula, Estado de Chiapas. México.

Introducción: En el estado de Chiapas el primer trasplante renal de donante vivo se realizó el año 2006, posteriormente el año 2012 se realizó el de donante fallecido. Desde el año 2010 y con muchas dificultades se ha mantenido activo un programa de trasplante renal en nuestra institución de tercer nivel. El objetivo de este trabajo es presentar la experiencia del Programa de Trasplante Renal del Hospital Regional de Alta Especialidad «Ciudad Salud» Tapachula, Estado de Chiapas, analizando los resultados obtenidos y las complicaciones en los pacientes trasplantados en el periodo comprendido de marzo de 2011 a mayo de 2018. **Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo que incluyó todos los trasplantes realizados desde marzo de 2011 a mayo de 2018. Se excluyeron trasplantes con expediente clínico incompleto para su análisis. Se describen variables relacionadas al trasplante y donador, inmunosupresión de inducción y de mantenimiento, tasa de rechazo agudo, complicaciones medicoquirúrgicas y supervivencia tanto del paciente y del injerto. **Resultados:** En el periodo comprendido de marzo de 2011 a mayo de 2018 en el Servicio de Trasplante Renal del Hospital Regional de Alta Especialidad «Ciudad Salud» se realizaron 39 trasplantes renales de los cuales se incluyeron todos para el estudio. La edad promedio fue de 28 años, sexo masculino 72% y 28% de sexo femenino. Las causas más frecuentes de falla renal fueron nefropatía idiopática en el 72%, glomerulopatías 13%, diabetes 5%, uropatía obstructiva 5%, riñones poliquísticos en el 5%. Cuatro trasplantes fueron de donante cadavérico (10%), se realizaron dos trasplantes (5%) en prediálisis; se utilizó como inducción timog-

lobulina 49% y basiliximab en el 51% de los pacientes y el esquema de inmunosupresión más usado es la combinación de prednisona/tacrolimus/micofenolato. Nuestras complicaciones anestésico-quirúrgicas fueron del 10% y complicaciones urológicas en el 18% de los casos. Tuvimos retraso en la función del injerto en el 26% de los pacientes, la tasa de rechazo fue de 15%. La supervivencia del paciente fue de 94.9% al año y 92.3% a los cinco años y la supervivencia del injerto fue de 92.3% al año y de 82.1% a los cinco años. **Discusiones y conclusiones:** La experiencia reportada en el estado de Chiapas demuestra que con muchas dificultades en la consolidación de un programa de trasplantes en esta parte del país, nuestro centro reporta tener buenos resultados a pesar del número reducido de trasplantes.

P30

18-10-2018

Asignación de injertos renales de donador fallecido con un sistema de puntuación. Experiencia de cinco años en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán»

López-Jiménez José Luis, García-Baysa Magdalena, Paredes-Munive Nadia P, Patiño-Torres Fernanda, Suño-Campos Miriam, Cruz-Martínez Rodrigo, Contreras-Saldivar Alan G, Vilatobá-Chapa Mario. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». Departamento de Trasplantes. México.

Introducción: La asignación de injertos renales a pacientes en espera de un trasplante como parte del proceso de donación y trasplante debería de ser una etapa coordinada como sucede en otros países del mundo, que asignan a través de sistemas de puntuación bien establecidos y basados en equidad, justicia y eficiencia. En México no se hace de esa manera, ya que no existe un sistema coordinado para llevar a cabo esta asignación, por lo cual analizaremos la implementación de un sistema de puntuación y evaluaremos su funcionalidad para tal fin. **Materiales y métodos:** Es un estudio observacional descriptivo, retrospectivo y longitudinal, se realizó con información obtenida de una base de datos generada en un periodo de 10 años (2008-2018), en una institución de tercer nivel; para su análisis se dividió la muestra en dos grupos por tiempo, los primeros cinco años con la asignación de riñones sin un sistema de puntuación con un total de 78 pacientes trasplantados, el segundo grupo cinco años con un sistema de puntuación para la asignación con un total de 185 pacientes; se excluyeron pacientes con estatus pre-diálisis, con donador de criterios expandidos así como donaciones dirigidas, obteniendo un total de 177 pacientes. El sistema asigna puntos gradualmente teniendo un máximo de 100 puntos en total, asignados de la siguiente manera: por tiempo en terapia sustitutiva (hasta 40 puntos), tiempo en el Registro Nacional de Trasplantes (hasta 20 puntos), diferencia de edad de cinco años entre donador receptor (hasta 20 puntos), panel reactivo de anticuerpos > 50% (hasta 20 puntos). **Resultados:** De acuerdo con el análisis, en el primer grupo se analizaron dos variables, relación edad del receptor con su donador y tiempo en el Registro Nacional de Trasplantes. Diecinueve por ciento de los pacientes trasplantados, tenía cinco años de diferencia con su donador y 76% de pacientes tenía de 1 a 2 años en el Registro Nacional de Trasplantes; color verde de la figura 1. En el segundo grupo se analizaron las cuatro variables, obteniendo lo siguiente: 77% de los pacientes tenían 2 a 6 años en terapia sustitutiva, 84% se trasplantaron con un PRA menor a 20%, 81% tenía de 1 a 2 años en el Registro Nacional de Trasplantes y 46% tenía una diferencia de cinco años con su donador; barras color azul. **Conclusiones:** El dato más contundente en este estudio es la relación edad del donador con su receptor, con una diferencia de cinco años, en este sentido se considera que la asignación se realiza de una manera más justa, en cuanto al incremento de pacientes trasplantados con la variable tiempo de inscripción en el registro nacional de trasplantes, se podría explicar por el aumento del número de donantes en los últimos años, por otro lado, consideramos que las variables Tiempo en terapia sustitutiva y el panel reactivo de anticuerpos podrán ser valoradas en otro estudio más adelante.

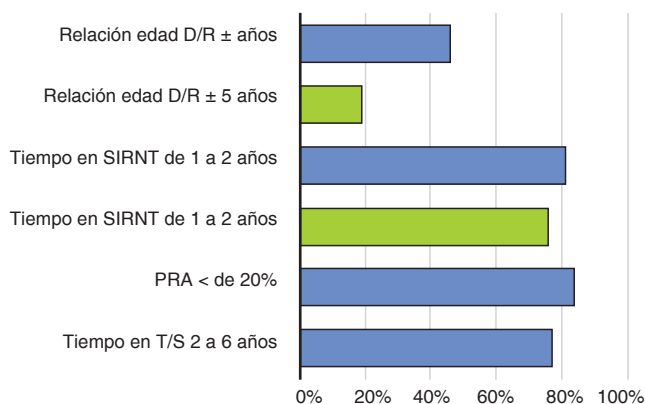


Figura 1.

P31

Tratamiento del rechazo humoral agudo con recambio plasmático»

18-10-2018

Mier-Naylor Jesús, Huerta-Calixto Elizabeth, Sánchez-Sosa Sergio, Justo-Janeiro Jaime M.

Servicio de Nefrología, Patología y Trasplante Renal, Hospital Ángeles Puebla.

Introducción: El rechazo humoral agudo es una complicación del trasplante renal cuya frecuencia varía entre 8 y 10% y lleva a pérdida del injerto en el 27 a 40% de los casos; las formas de tratamiento van desde la aplicación de esteroides a dosis altas hasta plasmaféresis con aplicación de anticuerpos monoclonales e inmunoglobulina. Recientemente está disponible el equipo Prismaflex® para realizar intercambio plasmático normovolémico que ha probado ser útil como alternativa a la plasmaféresis. **Objetivo:** Mostrar la experiencia inicial en el recambio plasmático en una paciente con rechazo humoral agudo. **Material y método:** Mujer de 53 años que recibe un trasplante renal de donador cadavérico inducida con Timoglobulina®, metilprednisolona y ácido micofenólico, sin buena evolución clínica, la biopsia mostró rechazo humoral agudo con presencia de anti C4d (2b Banff 09) (Figura 1). **Resultados:** Se realizó recambio plasmático cada tercer día con recambio de un volumen que se reemplazó con albúmina al 20% en días alternos, se completaron cinco dosis de timoglobulina y dos dosis de rituximab a dosis de 375 mg/m²sc a la semana, con lo que se logró remisión del rechazo. A seis meses de seguimiento tiene 0.97 mg/dL (85.75 μ mol/L) de creatinina sérica. **Conclusiones:** Al tener la sospecha diagnóstica de rechazo, la biopsia es el mejor método para definir la conducta terapéutica, si el diagnóstico es rechazo agudo humoral, el recambio plasmático parece ser una manera eficaz de resolverlo.

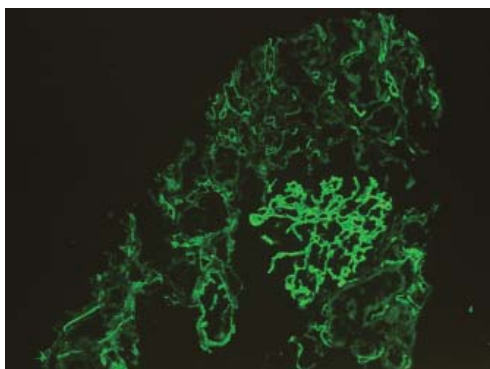


Figura 1. Inmunofluorescencia con C4d+.

P32

18-10-2018

Análisis de los factores sociodemográficos de los pacientes en espera de injerto renal de donador fallecido del INCMNSZ y la relación con el tiempo en protocolo para la inscripción al SIRNT

López-Pérez Paola, Martínez-Cabrera Cynthia, López-Jiménez José Luis, García-Baysa Magdalena, Cruz-Martínez Rodrigo, Contreras-Saldívar Alan, Alberú-Gómez Josefina, Vilatobá-Chapa Mario.

Departamento de Trasplantes del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». Ciudad de México.

Introducción: La ERC es un problema de salud pública debido a la alta incidencia, altos costos de inversión, limitados recursos y detección tardía; como consecuencia, elevadas tasas de morbilidad y mortalidad en programas de sustitución renal. El trasplante renal se asocia a un mejor pronóstico, es necesario considerar los factores sociodemográficos de la población con ERC con el fin de optimizar el tiempo de realización del protocolo para recibirlo. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo realizado en pacientes del INCMNSZ registrados en el SIRNT de enero de 2015 a diciembre de 2016 (N:113 pacientes). Se analizaron las tendencias sociodemográficas (edad, género, nivel socioeconómico, entidad de residencia, escolaridad, ocupación, religión, estado civil, seguridad social, comorbilidades, etiología de la enfermedad renal, modalidad de terapia sustitutiva. Se calculó el tiempo transcurrido desde el momento del diagnóstico hasta el trasplante (Figura 1). Se realizaron análisis estadísticos mediante el uso de SPSS Statistics v.15. **Resultados:** Se muestran los valores predominantes en la figura 2.

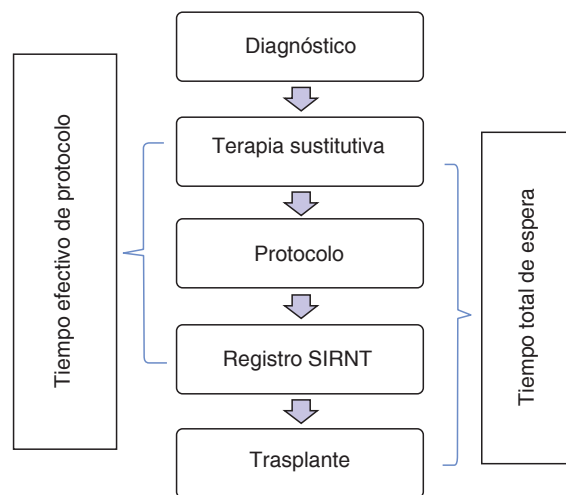


Figura 1.

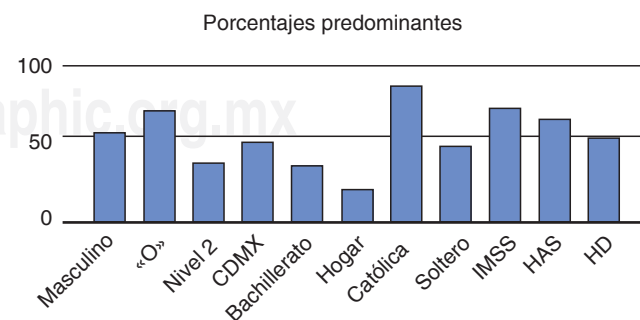


Figura 2.

El tiempo transcurrido desde que iniciaron terapia sustitutiva hasta la inscripción al SIRNT de pacientes que residen en CDMX es de 3.2 años, mientras que los de provincia 2.3 años. Los de grupos sanguíneos «O» y «A» tardan 3.3 años en promedio, mientras que «B» y «AB» 1.3 años. **Discusiones y conclusiones:** En el INCMNSZ la mayoría de los pacientes con ERC candidatos a trasplante renal son hombres en edad productiva, los cuales deben ser reincorporados a la vida laboral. Existen menos pacientes registrados del grupo sanguíneo «B» y «AB», lo cual influye en adelantar su protocolo por consenso del subcomité de trasplante, agilizando de esta manera el tiempo de protocolo. El contar con menor apoyo económico dificulta a los pacientes asistir en tiempo y forma a las consultas, convirtiendo el nivel socioeconómico en un factor que influye en el tiempo de espera. El contar con una buena red de apoyo no se relaciona con el estado civil, ya que en su mayoría son solteros. La religión católica hasta el momento no ha interferido en ningún procedimiento. La mayoría de los pacientes provienen del IMSS, institución que también cuenta con un programa de trasplante activo a nivel nacional. La terapia sustitutiva más empleada en nuestra población es la hemodiálisis, condicionando mayores riesgos como infecciones y pérdidas de accesos vasculares, estos últimos son indispensables al momento de la cirugía de trasplante. Los pacientes que residen dentro del área metropolitana tardan más en concluir el protocolo en comparación con los que residen en provincia. Es necesario conocer las características sociodemográficas de los pacientes para facilitar el abordaje diagnóstico y terapéutico, optimizando el protocolo de trasplante y disminuyendo el tiempo de espera.

P33

Principales complicaciones en pacientes desensibilizados en el Hospital Juárez de México durante experiencia a un año

18-10-2018

Sánchez-Guevara Ulises Saúl, Bazán-Borges Andrés, Lima-Morales René, Bacilio-Guzmán Alberto.

Introducción: Actualmente hay un número creciente de pacientes con enfermedad renal crónica terminal en protocolo de terapia sustitutiva por trasplante, un número considerable son aquellos pacientes sensibilizados por diferentes circunstancias. En otros tiempos, esto sería una contraindicación, sin embargo los diferentes protocolos de desensibilización han incrementado el número de trasplantes en esta población. Abriendo un cuestionamiento sobre el posible incremento en las tasas de complicaciones por el compromiso inmunológico y la susceptibilidad de diversas infecciones, una variante que repercute en la morbilidad y mortalidad del paciente trasplantado. **Material y métodos:** Se trata de un estudio observacional, retrospectivo, realizado en el Hospital Juárez de México durante el periodo del año 2017, con pacientes en quienes se llevó a cabo un protocolo de desensibilización por PRA alto, incompatibilidad de grupo o pruebas cruzadas positivas, con un enfoque en las complicaciones más frecuentes. **Resultados:** Se tuvieron un total de 21 pacientes trasplantados en el año 2017, de los cuales sólo 11 pacientes (52.38%) entraron en un protocolo de desensibilización, de este total encontrando se encontraron las cuatro complicaciones más comunes en este grupo de pacientes, siete pacientes con trombocitopenia (33.3%), cinco con IVU (23.8%), avia con leucopenia (28.5%), y tres con fístula urinaria (14.2%). Complicaciones del tracto urinario fueron asociadas a la administración de timoglobulina en número y cantidad de dosis, de la misma manera la proporción encontrada, ante la administración de rituximab y el desarrollo de trombocitopenia/leucopenia. **Discusiones y conclusiones:** Pacientes que se sometieron a un protocolo de desensibilización presentaron complicaciones comunes como trombocitopenia, leucopenia, IVU y fístula urinaria, siendo éstas las más comunes. En asociación con la administración de rituximab, timoglobulina, en proporción a dosis, y ciclos administrados. Sin embargo, con las limitaciones de un estudio retrospectivo, muestra y tiempo de estudio.

P34

18-10-2018

Experiencia en un hospital público de desensibilización para trasplante renal en pacientes con anticuerpos antidonador específico

Noriega Jessica,* García Luis,* Hinojosa Heredia,* Valentín Manuel,* Bahena Alejandra,* López Brenda,* Ríos David,* Visag Víctor,* Fernández Diana,* García Aldo,* Díliz Héctor.*

*Residente de Trasplantes, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga». *Adscrito al Servicio de Trasplantes, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga».

Introducción: Los pacientes con anticuerpos anti donador específico (ADE) pre trasplante tienen un mayor riesgo de rechazo y pérdida del injerto en comparación con los no sensibilizados. Un enfoque recomendado es evitar el trasplante en estos pacientes altamente sensibilizados, con implicaciones significativas para la calidad de vida y costos de atención. La supervivencia a largo plazo en los receptores de trasplante renal ha mejorado considerablemente con la terapia de desensibilización. **Objetivo:** Describir la experiencia de nuestro centro en desensibilización en pacientes con donador vivo que presentan anticuerpos anti-donador específico. **Metodología:** Se presenta una serie de casos de pacientes a quienes se dio terapia pre trasplante por la presencia de anticuerpos anti-donador específico.

Cuadro 1.

Px	Edad	Género	ADES	Ale- los	Desen- sibiliza- ción	Induc- ción	Manten- imiento	Crea- tina al mes TR	Crea- tina Final	Me- ses de se- gui- mien- to	Com- pli- cación
1	25	F	DR16 (428) DQ7 (775)	-	Plas- mafé- resis 5 ciclos+ IVIG + rituxi- mab	Basilixi- mab	Tacrolimus+ MMF+ predni- sona	0.9	1.3	30	GEPI
2	29	M	DR4 (937)	2	Plas- mafé- resis 5 ciclos+ IVIG + rituxi- mab	Basilixi- mab	Tacrolimus+ MMF+ predni- sona	1.4	1.4	12	-
3	18	F	CW10 (1131)	-	Plas- mafé- resis 3 ciclos+ IVIG + rituxi- mab	Timoglo- bulina	Tacrolimus+ MMF+ predni- sona	1.3	1.2	7	-
4	30	M	DR17 (1115) DQ2 (1572)	5	Plas- mafé- resis 3 ciclos+ IVIG + rituxi- mab	Basilixi- mab	Tacrolimus+ MMF+ predni- sona	1.2	1.4	7	-
5	23	F	CW7 (10247)	9	Plas- mafé- resis 3 ciclos+ IVIG + rituxi- mab	Timoglo- bulina	Tacrolimus+ MMF+ predni- sona	1.2	1	4	-
6	34	F	DR16 (428) DQ7 (775)	-	Plas- mafé- resis 5 ciclos+ IVIG + rituxi- mab	Timoglo- bulina	Tacrolimus+ MMF+ predni- sona	1.7	1.7	1	-

El protocolo consiste en realizar plasmaféresis (3 a 5 sesiones), dosis bajas de inmunoglobulina intravenosa posterior a cada sesión (IVIG; 100 mg/kg) y aplicación de Rituximab (375 mg/m²) (3 pacientes). Se analizaron las características demográficas e inmunológicas, función del injerto, la presencia de rechazo agudo, supervivencia y eventos adversos. **Resultados:** Del 1° de enero de 2016 al 1° de mayo de 2018 fueron incluidos seis pacientes con prueba cruzada negativa por citometría de flujo, con anticuerpos anti donador específico. La media de edad fue de 26.5 años (± 5.6), el promedio de seguimiento fue de 10.1 meses (± 10.3), la creatinina promedio actual (1.3 mg/dL ± 0.23). Ninguno de los pacientes ha presentado rechazo o pérdida del injerto durante el seguimiento. Un paciente presentó complicación postquirúrgica inmediata y sólo uno presentó infección posterior al tratamiento. **Discusión y conclusiones:** El uso combinado de plasmaféresis y dosis bajas de inmunoglobulina, con o sin el uso de Rituximab es un tratamiento efectivo de desensibilización en pacientes con donador vivo que presentan anticuerpos anti donador específico y riesgo inmunológico alto. Es necesario continuar realizando investigación al respecto a largo plazo para evaluar la supervivencia del injerto y la seguridad del tratamiento.

P35 ¿La lateralidad influye en la función inmediata del injerto en trasplante renal de donador fallecido?

18-10-2018

Cruz-Morales Gabriela Cristina, Soel-Encalada Joel Máximo, Ruiz-Jaramillo Ma. de la Cruz, Orozco-Mosqueda Abel, Trejo-Bellido José, Contreras-Morales Armando, Díaz-Chávez Ernesto, Hernández-Escoto Rodolfo, Mongalo-Oporta Luis Javier, Hernández-Osorio Iván. Trasplantes Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío (HRAEB), León, Gto., México.

Introducción: El trasplante renal es el manejo óptimo para pacientes en estadio final de IRC, mejorando la calidad y expectativa de vida. En México la tasa nacional de donación es de 4.5 por millón de habitantes. La técnica de extracción de órganos procedentes de cadáver varía mucho en función de si la extracción es multiorgánica o si es solamente de un órgano, así como si el paciente está estable o no. **Objetivo:** Identificar si la lateralidad influye en la función inmediata del injerto en trasplante renal de donador fallecido. **Material y métodos:** Estudio transversal, retrospectivo, en el que se analizaron los expedientes de pacientes que recibieron trasplante renal de donador fallecido (TRDF) de 2008 a 2017. Se realizó un análisis univariado con t de Student y ANOVA de 1 vía para las variables numéricas y χ^2 para las nominales. Se comparó la lateralidad del injerto con la función inmediata del mismo, usando χ^2 , considerando un valor de p significativo < 0.05. Se usó el paquete estadístico NCSS 2004. **Resultados:** Se analizaron 493 expedientes de pacientes con TRDF del 2008 al 2017 siendo del género femenino 172 (35%) con una edad de 26 años (± 12) y masculino 321 (65%) con una edad de 31 años (± 14) (p 0.0001 potencia 97%). Del total de los trasplantes realizados, 203 (41%) presentaron función retrasada del injerto (FRI), en el *cuadro 1* se muestra la distribución por lateralidad del injerto; de los cuales 71 fueron mujeres (42%) y 132 hombres (42%) (p = 0.97). Promedio de edad de 29 años (± 13 años) sin diferencia con la edad del grupo que tuvo función inmediata (p = 0.47). Se analizó la edad de los pacientes de acuerdo con lateralidad del injerto recibido, encontrando diferencia significativa para quienes recibieron injerto en bloque con un promedio de 15 años contra 28 años der. y 30 años izq. (p < 0.0015, potencia 91%). El riñón izq. se trasplantó en el 54% de los hombres y el 41% de las mujeres, el der. en 44% de los hombres y 56% de las mujeres. Bloque 2% de los hombres y 3% de las mujeres (p = 0.32). **Discusión y conclusiones:** Los hombres recibieron el injerto izquierdo con mayor frecuencia que las mujeres, probablemente porque los vasos son de mayor longitud, lo que técnicamente facilita

las anastomosis. La función retrasada del injerto en TRDF se encontró en el 41% de los pacientes. No encontramos diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la lateralidad y la función inmediata del injerto en TRDF. Los de menor edad recibieron injerto en bloque. Mujeres tuvieron menor edad que los hombres.

Cuadro 1.

	Bloque	Der.	Izq.	Total
Función inmediata	8 (3%)	13 (45%)	151 (52%)	290 (59%)
FRI	3 (1.5%)	108 (53%)	92 (45.5%)	203 (41%)
Total	11 (2.2%)	239 (48.5%)	243 (49.3%)	493
Valor de p = 0.17				

P36

18-10-2018

Estimación del potencial de procuración de tejido corneal de acuerdo a la asignación y distribución del injerto a nivel institucional. Una perspectiva de la coordinación de donación y trasplante del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán» en los años 2013 a 2017

Suxo-Campos Miriam Rosario, López-Jiménez José Luis, García-Baysa Magdalena, Cruz-Martínez Rodrigo, Vilatobá-Chapa Mario. Departamento de Trasplantes del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». Ciudad de México, México.

Introducción: De acuerdo con cifras estadísticas del Centro Nacional de Trasplantes hay 7,187 pacientes en lista de espera para trasplante corneal, convirtiéndolo en una de las principales necesidades de salud en nuestra población; en consecuencia, está justificado implementar acciones para instaurar más centros hospitalarios donde se realicen procedimientos tanto de donación como de trasplante corneal. El objetivo de este estudio es dar una perspectiva de la factible participación a nivel nacional en procuración corneal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán» (INCMNSZ), debido a que actualmente no cuenta con un programa activo de donación y trasplante de córnea. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, longitudinal, descriptivo y retrospectivo realizado en el año 2018, en el cual se llevó a cabo una revisión de los datos clínicos y epidemiológicos incluidos en los expedientes de los pacientes con muerte encefálica donadores de órganos asignados al INCMNSZ desde el año 2013 al 2017, con la finalidad de recapitular información acerca del potencial de procuración de tejido corneal con base en los consentimientos de disposición de órganos y tejidos firmados por el disponente secundario, donde se especifica los órganos y tejidos donados con fines de trasplante y en la asignación y distribución de injertos a nivel institucional. **Resultados:** Se efectuó la revisión de 288 expedientes de donadores fallecidos de órganos y tejidos del año 2013 al 2017. Todos los donadores cuentan con el diagnóstico de muerte encefálica y cumplen con las indicaciones para donar tejido corneal. En total se encontraron 217 consentimientos de disposición de órganos y tejidos que especifican donar ambas córneas, de los cuales 43 corresponden al rol de Distribución de Institutos en donde el INCMNSZ tendría una participación viable para su asignación con el 20% del total de los injertos, lo cual correspondería a 17 córneas. **Discusiones y conclusiones:** En el INCMNSZ se cuenta con los medios necesarios para realizar con éxito la procuración de tejido corneal, además de poseer una posibilidad alta de asignación de este tejido. Se debe considerar que actualmente la distribución y asignación de tejido corneal está regido no sólo a nivel institucional, influyen otros factores como la disponibilidad de recursos en el momento en que se efectúa la donación. Cabe mencionar que el trasplante de córnea predomina

en el medio Privado y en el Instituto Mexicano del Seguro Social, desprotegiendo a la población que no cuenta con los medios para realizarlo en estos sectores. Es evidente que el área de trasplante corneal en México representa un gran avance terapéutico con beneficio en la salud de miles de personas, aún falta desarrollar más acciones para seguir fomentando el progreso tanto a nivel científico y clínico como en la misma sociedad para continuar con la evolución del proceso de donación y trasplante y en específico en la Secretaría de Salud, con el propósito de satisfacer la demanda a nivel nacional de pacientes con indicación de trasplante corneal.

P37

18-10-2018

Evolución y supervivencia en pacientes trasplantados renales. Experiencia en el Hospital Regional «Dr. Manuel Cárdenas De la Vega» de ISSSTE

Quintero-Salazar Bryanda Amelani,* Reyes-Montero Claudio Francisco,† Coronado-Araujo Josué.‡

*Hospital Regional «Dr. Manuel Cárdenas De la Vega», ISSSTE.

†Universidad Autónoma de Sinaloa.

Introducción: El trasplante renal es el tratamiento óptimo de la insuficiencia renal crónica, ya que no sólo mejora la calidad de vida de los enfermos y disminuye la morbilidad permitiéndoles reintegrarse a las actividades productivas y a una vida normal, sino que también es más eficiente en términos de costo-efectividad, al tener menores costos que la diálisis. El Hospital Regional «Dr. Manuel Cárdenas De la Vega», es un centro de tercer nivel de atención perteneciente al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), donde se lleva el seguimiento y control de pacientes trasplantados de riñón con derechohabencia en nuestra localidad. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio analítico retrospectivo mediante la revisión de expedientes de los ocho pacientes con trasplante renal vigilados en nuestro centro, las variables que se buscaron en dicha revisión, fueron: sociodemográficas (ciudad de origen, edad, sexo, ocupación) y médicas, éstas a su vez se dividieron en bioquímicas (creatinina, hemoglobina, glucosa, niveles de inmunosupresor), comorbilidades, complicaciones, esquemas de inmunosupresión (de inducción, mantenimiento y niveles de inmunosupresor), así como tiempo de evolución de trasplante, las variables cualitativas fueron registradas y las cuantitativas fueron simplificadas para análisis mediante el cálculo de la media, para facilitar su comparación. **Resultados:** Variables cualitativas: sexo, dos femenino y seis masculino. Ciudad de Origen: cinco de Sinaloa y dos de otros estados de la república. Ocupación: tres activos laboralmente, cuatro jubilados. Variables cuantitativas: tiempo de evolución del trasplante: siete años, Laboratorios: creatinina pretrasplante 7.93 mg/dL, postrasplante 3.4 mg/dL, hemoglobina pretrasplante 11.1 g/dL postrasplante fue de 11.2 g/dL, glucosa pretrasplante 108 mg/dL, postrasplante 154 mg/dL. Al respecto de los esquemas de inmunosupresor todos los pacientes recibieron inducción con timoglobulina a 3.6 mg/kg, la terapia de mantenimiento fue en cinco pacientes un esquema de micofenolato, ciclosporina y prednisona, dos de ellos con micofenolato, prednisona y sirolimus y uno de ellos con azatiopina, micofenolato y prednisona. En los pacientes con ciclosporina se ha mantenido una media de niveles séricos de 121.5 ng/mL, y en los pacientes en terapia con sirolimus se mantuvo una media 11.10 ng/mL. En cuanto a la mortalidad ésta es de un 25% de los pacientes, ya que han fallecido dos de los ocho pacientes trasplantados, por causas inherentes a mal apego al tratamiento. **Discusiones y conclusiones:** Actualmente la supervivencia del injerto renal supera el 95% al primer año de trasplante y alcanza el 90% a los cinco años, lo cual es producto de la mejor selección de los donadores y la efectividad de los medicamentos inmunosupresores. En nuestro centro se ha logrado un control adecuado de estos pacientes, con una morbilidad baja y una mortalidad baja a pesar del contexto de nuestros pacientes.

P38

18-10-2018

Experiencia del tratamiento de rechazo humoral en receptores de trasplante renal en un hospital público

Valentín Manuel,* Noriega Jessica,* García Luis,† Hinojosa Heredia,* Bahena Alejandra,* López Brenda,* Ríos David,* Visag Víctor,† Fernández Diana,† García Aldo,† Díliz Héctor.‡

*Residente de Trasplantes, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga». †Adscrito al Servicio de Trasplantes, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga».

Introducción: El rechazo humoral o mediado por anticuerpos es el tipo más común de rechazo después del trasplante renal. La activación de las células B y células plasmáticas dan como resultado la generación de anticuerpos donante específico que se unen al receptor HLA, o moléculas no HLA expresadas en células endoteliales dentro del injerto renal. Los anticuerpos se unen al endotelio del injerto y contribuyen a la capilaritis peritubular, glomerulitis, necrosis celular, microangiopatía trombótica y una disminución rápida en la función de injerto. La prevención y el tratamiento de la lesión mediada por anticuerpos requieren una combinación de estrategias para inhibir el desarrollo, la maduración y la actividad de las células B. Aún no está claro qué terapia es la más segura y efectiva. **Objetivo:** Describir la experiencia en el tratamiento de pacientes con rechazo humoral. **Metodología:** Se describe una serie de casos de pacientes pos trasplantados con deterioro de la función renal protocolizados para biopsia renal, con diagnóstico histopatológico de rechazo humoral, los cuales son sometidos a cinco sesiones de terapia de recambio plasmático, inmunoglobulina 100 mg/kg, posterior a la sesión, y rituximab 375 mg/m²SC al término. Se analizaron las características demográficas, tiempo de trasplante, función de injerto renal, supervivencia del injerto y eventos adversos. **Resultados:** Se incluyeron 9 pacientes con elevación de creatinina basal > a 0.3 mg/dL, sin otra causa explicable de deterioro de la función renal, con diagnóstico histopatológico de rechazo humoral. Edad promedio de 39.7 ± 8.68, 55.55% género femenino, supervivencia del injerto de 47 ± 23.72 meses, C4d+ 55.55%, creatinina pretratamiento 2.77 ± 1.33, creatinina postrasplante 2.63 ± 0.92 mg/dL, supervivencia del injerto del 100% al momento del estudio. Con un evento de infección de todos los pacientes. **Discusión y conclusiones:** En nuestro hospital los pacientes postrasplante renal son protocolizados para biopsia anual y detección de anticuerpo donador específico, con la finalidad de prevenir rechazo mediado por anticuerpos. El tratamiento se basa en recambio plasmático, inmunoglobulina y rituximab. La terapia de recambio plasmático, inmunoglobulina y rituximab es efectiva en pacientes con diagnóstico de rechazo humoral. Se requieren estudios de investigación para evaluar la supervivencia del injerto y la seguridad del tratamiento a largo plazo.

Cuadro 1.

Paciente	Edad (años)	Sexo	Supervivencia del injerto/ meses	Tipo Trasplante	C4d +	Creatinina mg/dL pretratamiento	Creatinina mg/dL postrasplante
1	30	F	31	Vivo	Sí	5.5	4.4
2	25	M	74	Vivo	Sí	2.6	2.6
3	27	F	64	Vivo	Sí	2.6	3.3
4	29	F	31	Vivo	Sí	1.7	1.7
5	25	M	41	Vivo	Sí	4.2	3.2
6	24	F	31	Vivo	No	1.3	1.7
7	45	F	80	Vivo	No	2.9	3
8	28	M	62	Vivo	No	1.6	1.8
9	47	M	10	Fallecido	No	2.6	2

P39

18-10-2018

Experiencia del recambio plasmático terapéutico con técnica de filtración transmembrana de alta permeabilidad en pacientes con rechazo agudo humoral en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE

Estrada-Loyo Luis,* García-Cárdenas Jorge,[‡] Alcalá-Salgado Miguel,* Maldonado-Tapia Diana,[§] López-Mendoza Mónica,[§] Cano-Cervantes José H,[‡] Ladrón-de Guevara Laura,[‡] Hernández-Estrada Sergio.[‡]

*Departamento de Nefrología. [‡]Unidad de Trasplante. [§]Unidad de Hemodiálisis. Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. CDMX, México.

Introducción: El recambio plasmático terapéutico (RPT) con técnica de filtración transmembrana se basa en la utilización de membranas de alta permeabilidad debido al gran tamaño de sus poros (0.3 a 0.6 micrones), lo que permite la filtración de sustancias de 3 a 106 Daltons de peso molecular, mediante el uso de fibras muy permeables, huecas, adecuadas para la clarificación de IgG. Las ventajas de este método son: volumen de circulación bajo (100 a 150 mL de sangre/minuto), remoción de plasma (dos litros en menor tiempo; 60 a 90 minutos), bajo riesgo de generar trombocitopenia e hipofibrinogenia. **Objetivo:** Documentar la experiencia del tratamiento del RAH en el injerto renal a base de RPT asociado a rituximab e inmunoglobulina intravenosa (IVIG) en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional que incluye todos los pacientes con RAH durante el periodo septiembre de 2016 a septiembre 2017. Se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia media y reporte de frecuencias. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de RAH que hayan cumplido criterios de Banff y que recibieron tratamiento a base de RPT con técnica de filtración transmembrana de alta permeabilidad, Rituximab e IVIG. Todos recibieron 5 RPT con set desechable TPE 1000 con volumen de intercambio de 1:1.5 con albúmina, cada 48 horas + IVIG a dosis de 100 mg/kg posterior a RPT y rituximab 375 mg/m² al final de las cinco sesiones. **Resultados:** Se captaron ocho pacientes (3 mujeres y 5 hombres), promedio de edad 34 años. Seis injertos (75%) provinieron de donante vivo y dos (25%) de donante fallecido. Las creatininas de ingreso en promedio de 6.4 mg/dL con albuminuria en orina de 24 horas de 393 mg/dL; posterior a tratamiento se reportó un promedio de creatinina de 2.5 mg/dL y albuminurias de 172 mg/dL. El promedio de la tasa de filtrado glomerular con gammagrama DMSA al inicio fue 53 mL/min en comparación con un control posterior de 64 mL/min. Dos pacientes presentaron pérdida del injerto renal, con supervivencia del injerto total del 75%. Respecto a efectos adversos, el fibrinógeno promedio fue 174.4 mg/dL requiriendo crioprecipitados en seis sesiones únicamente. No se reportaron casos de trombocitopenia ni infecciones tampoco. **Discusión y conclusiones:** Tanto la plasmaféresis con centrifuga como la técnica con filtración transmembrana de alta permeabilidad es muy eficaz para reducir la carga de anticuerpos, pero necesita ser utilizada junto con otras terapias dirigidas a los mecanismos productores de anticuerpos. En nuestra casuística, se encontró una supervivencia para el injerto similar a lo reportado a nivel internacional. En comparación con técnica de centrifuga, la plataforma prismaflex presenta menor incidencia de efectos adversos.

P40

18-10-2018

Descripción de los factores asociados a disfunción crónica del riñón trasplantado en pacientes del Hospital General de Querétaro trasplantados de enero 2012 a diciembre 2017

Noriega-Jiménez Hilda Edith,* Naranjo-Jiménez Karen Andrea,* Granados-Martínez Katya Paola,* Argüello-Hoyos Ricardo Adrián,* Pérez-Serrano Rosa Martha,* Sosa-Ferreira Carlos Francisco,* Lelo-De Larrea Guadalupe,* Sotomayor-Villezas Viridiana,* Ortega-Ramírez María Guadalupe,* Jiménez-Luna Nadia Angélica,* Mayorga-Madrigal Héctor,[‡] García-Pulido Alejandro,[‡] Sandoval-Cuéllar Juan Manuel,[‡] Ixta-Martínez Saida Sofía,[‡] Valdés-Lecona María Guadalupe,[‡] Hernández-Vargas Rosario.[§]

*Laboratorio de Inmunogenética, Facultad de Medicina, UAQ, Querétaro. [‡]Hospital General de Querétaro, SESEQ. [§]Centro Estatal de Trasplantes de Querétaro.

Introducción: El trasplante renal es el tratamiento óptimo para la insuficiencia renal crónica (IRC), logrando mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes. En México se realizaron 3,167 trasplantes de riñón durante 2017, cifra récord para el país y se estima que durante 2018 sea superada. Una complicación que pone en riesgo la viabilidad del injerto es el rechazo agudo (RA) y/o la disfunción crónica del riñón trasplantado (DCRT). Se ha reportado que cerca del 52.9% de los pacientes presentan RA en el primer año, sin embargo, son escasos los estudios epidemiológicos que reportan la incidencia del DCRT en el país. El presente estudio pretende conocer los factores asociados a la presentación del DCRT en los pacientes trasplantados con más de 365 días postrasplante. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo en pacientes con trasplante renal en el Hospital General de Querétaro. Se obtuvo un total de 197 pacientes durante el 2012 al 2017. **Resultados:** Los resultados preliminares, a la fecha, muestran una distribución por grupo de edad promedio de adultos jóvenes, en edad productiva (20-29 años, 47%). La causa más frecuente de la IRC fue idiopática, presentada en 146 pacientes. Se determinó que a menor tiempo de terapia sustitutiva (TS), los niveles de creatinina regresan, en menor tiempo, a los niveles óptimos ($p < 0.05$). Se realizó un análisis de varianza para determinar el efecto del tipo de TS sobre los niveles de creatinina pre y postrasplante, obteniendo una diferencia significativa entre ellos ($p < 0.05$) comprobando que la hemodiálisis es la TS más efectiva en comparación con la diálisis peritoneal continua ambulatoria. **Discusiones y conclusiones:** En la actualidad, existen pocas cifras actualizadas sobre la DCRT, sin embargo, se conoce que cerca del 50% de los pacientes lo desarrollará y requerirá de ingresar nuevamente a la lista de espera por un retrasplante. Por lo anterior, es de suma importancia conocer los factores de riesgo que promueven la evolución del DCRT con la finalidad de que, en un futuro, sean diagnosticados de forma temprana y atendidos oportunamente, evitando así el alto nivel de pérdida del injerto. **Palabras clave:** Trasplante renal, disfunción crónica del riñón trasplantado, insuficiencia renal crónica.

P41

18-10-2018

Resultados de receptores de injertos renales de donador fallecido en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán» del 2012 al 2017

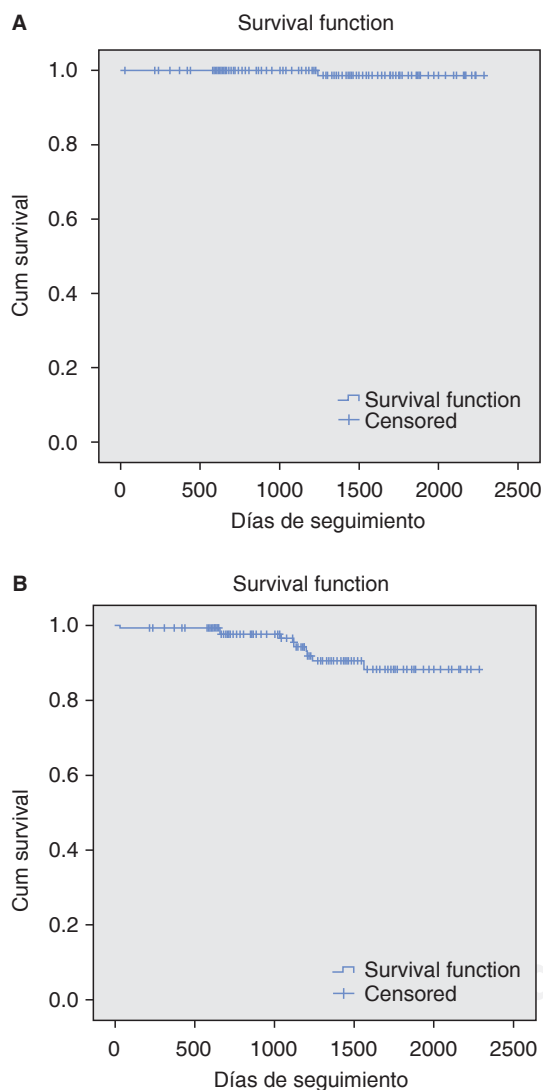
Parmentier-de León Catherine,* García-Baysa Magdalena,* Martínez-Juárez Itzel Anahí,[‡] Almada-Balderrama Joselyn,[‡] Marino-Sánchez José R,[‡] Quintero-Quintero Marco J,[‡] Cruz-Martínez Rodrigo,* Alberú-Gómez Josefina,* Contreras-Saldivar Alan,* Vilatobá-Chapa Mario.*

*Departamento de Trasplantes, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». [‡]Departamento de Nefrología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán».

Introducción: El trasplante renal es la mejor opción terapéutica para los pacientes con enfermedad renal crónica terminal. La supervivencia tanto del paciente como del injerto se ha incrementado de manera importante en las últimas décadas, debido a las mejoras en el manejo de la inmunosupresión. **Material y métodos:** Se analizaron las características de los receptores de injertos de donador cadavérico, de enero de 2012 a diciembre de 2017. El objetivo principal fue analizar la supervivencia del paciente y la supervivencia del injerto. **Resultados:**

Cuadro 1. Características de la población de estudio.

Características de los receptores (n = 146)	
Edad	40.1 (19-73)
Sexo masculino	73 (50%)
Etiología ERC	
Criptogénica	67 (45.8%)
Diabetes mellitus	22 (15%)
LEG	12 (8.2%)
ERPAD	10 (6.8%)
Hipoplasia	10 (6.8%)
Creatininas de seguimiento	
1 mes	1.80 (2.26)
6 meses	3.15 (11.84)
1 año	1.69 (2.08)

**Figura 1. A.** Supervivencia de los pacientes postrasplantados. **B.** Supervivencia del injerto.

Discusión y conclusiones: La supervivencia del paciente y del injerto en un periodo de cinco años fue mayor a lo reportado en la literatura

mundial; consideramos que este resultado se debe al seguimiento que se realiza durante todo el proceso donación-trasplante.

P42

18-10-2018

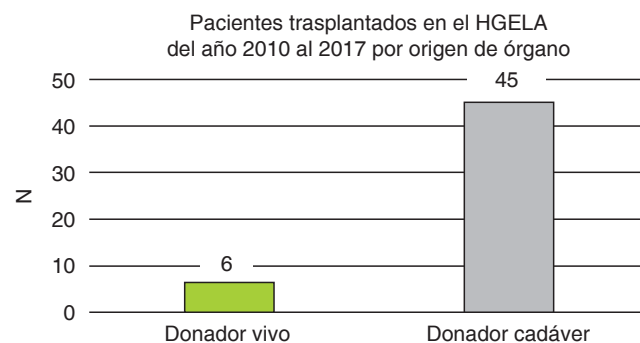
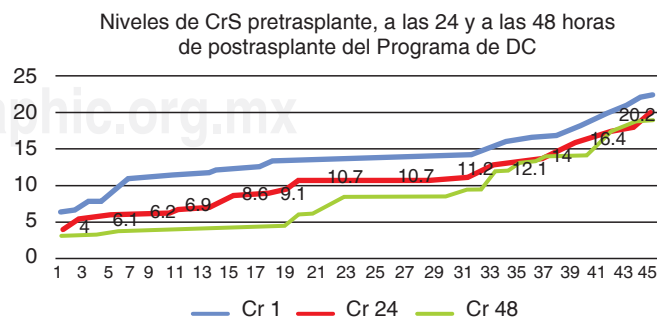
Función renal inmediata en pacientes trasplantados de riñón en el Hospital General «Las Américas» del ISEM, durante el periodo 2010-2017

Espinoza-Hernández Ramón,* Díaz-Muñoz Inés,[‡] O'Shea-Cuevas Gabriel Jaime,[§] Lucatero-Mora Daniel,* Rodríguez-Martínez Gerardo Sinué,* García-Estrada Alfredo.*

*Instituto de Salud del Estado de México, Hospital General Ecatepec «Las Américas», División de Cirugía, Servicio de Trasplante Renal.

[‡]Banco de Tejidos del Estado de México. [§]Instituto de Salud del Estado de México.

Introducción: La evolución inmediata posterior al trasplante renal implica una gran incertidumbre en relación a la función renal esperada. Es difícil ofrecer parámetros exactos que hagan referencia a qué esperar objetivamente en cada caso. La evolución es multifactorial y está influida por condiciones previas del receptor, tipo de donador (sí es vivo (DV) o cadavérico (DC); donador tipo A, B o C; tiempo de isquemia fría) y a factores en el receptor e incidentes o complicaciones transoperatorias. El objetivo del presente trabajo retrospectivo, observacional, descriptivo y longitudinal es mostrar la función renal inicial en pacientes trasplantados de riñón, monitorizando creatinina sérica (CrS) y uresis a las 24 y 48 horas de postrasplante en un programa con alto predominio de receptores de trasplante renal de donador cadavérico en una unidad médica de segundo nivel del Estado de México. **Material y métodos:** Se procedió a la búsqueda de expedientes de receptores de trasplante renal intervenidos en el Hospital General Ecatepec «Las Américas» del 24 de septiembre 2010 al 9 de septiembre 2017. Se capturaron y tabularon datos del expediente como: Fecha de trasplante, edad, grupo sanguíneo del receptor, tipo de donador DV vs. DC, niveles de hemoglobina (Hb) y de CrS

**Figura 1.****Figura 2.**

Se identificaron los casos con disfunción o nula función, los cuales pre-trasplante, tiempo de isquemia fría, CrS y uresis a las 24 y 48 horas. también se incluyeron en el estudio. Los datos se analizaron en forma independiente entre pacientes trasplantados de DC y de DV para su posterior análisis. **Resultados:** Se estudiaron 51 casos, 46 (90%) DC y 5 (10%) DV. 35 hombres, 16 mujeres. La espera para DC fue de cuatro meses a un año. Previo al trasplante mostraron Hb. $\bar{x}$ = 10.1 g/dL (R 6.1-18.6) DS 2.08; la CrS se encontró $\bar{x}$ = 14 mg/dL (R 6.4-22.4) DS 3.6; el tiempo de isquemia fría registrado fue $\bar{x}$ = 8" 52' (R 4.5-16) DS 2.7; el monitoreo a las 24 horas mostró una CrS con $\bar{x}$ = 10.7 mg/dL (R 4-20.2) DS 3.93 con una uresis $\bar{x}$ = 2,930 mL (R 0-9000) DS 2,248.5 y a las 48 horas mostraron una CrS con $\bar{x}$ = 8.5 mg/dL (R 3.1-19) DS 4.8 con una uresis $\bar{x}$ = 2,869 mL (R 0-6500) DS 1,551.03; 28 mostraron función inicial, 12 retardo en la función y 6 nula función. Pacientes de DV a las 48 horas con una CrS $\bar{x}$ = 3.9 mg/dL (R 2.6-7.5) DS 2.02 con una uresis $\bar{x}$ = 2197 mL (R 3720-8900) DS 2197. **Discusiones y conclusiones:** La función renal a las 24 y 48 horas en estos pacientes se demostró en 28 (54%) trasplantados de DC y en 6 (100%) de DV. La uresis (mL) promedio a las 24 y 48 horas para DC fue de 2,930 y 2,869 mientras que para DV 4,908 y 6,284. Los valores obtenidos podrían considerarse como referencia inicial de función y evolución de injertos renales.

P43 **Hallazgos de la biopsia en tiempo cero de receptores de trasplante renal como predictor de función renal a los tres meses postrasplante**

18-10-2018

Castro-Ñuco Ingrid Magali, García-Covarrubias Luis, Hinojosa-Héctor Héctor, Carrión-Barrera Jessenia, Pedraza Emanuel, Rosas-Herrera Alberto, Olivares-Prieto Paola, Bahena-Portillo Alejandra, Fernández Diana, Visag Víctor, Diliz Héctor.

Unidad de Donación y Trasplantes, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga».

Introducción: El trasplante renal es la mejor opción para personas con enfermedad renal crónica avanzada. La biopsia en tiempo cero juega un papel importante en la definición de la integridad estructural y funcional del riñón trasplantado. **Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo ambispectivo, en el que se correlaciona el análisis histopatológico de la biopsia del tiempo cero y función del injerto a los tres meses después del trasplante renal. Se incluyeron los casos con biopsia en tiempo cero. Se realizó estadística paramétrica y no paramétrica y análisis de regresión logística para identificar la asociación entre la biopsia cero y función de injerto, considerando un IC al 95%, y un valor $p < 0.05$. **Resultados:** Un total de 272 trasplantes renales. Se incluyeron 72 pacientes. La edad media fue de 30.4 (+ 10.35). El tipo de trasplante: donador vivo 57 pacientes (79.2%) y donador fallecido 15 (20.8%). Del total de biopsias, 15 pacientes (20.8%) con GEFYS, 1 (1.38%) con nefropatía por IgA. El grado de lesiones histológicas; leve en 68 pacientes (94%), moderada 2 (2.8%) y severa 2 (2.8%). En el análisis de subgrupos los pacientes con alteraciones histológicas leves tienen mayor TFG a los tres meses postrasplante comparados con pacientes con lesiones histológicas moderadas 73.7 mL/min $\pm$ 22.04 vs 59.2 mL/min $\pm$ 3.8 p 0.02, y lesiones histológicas severas 37.2 mL/min $\pm$ 4.03 p 0.001. Los pacientes receptores de trasplante renal de donador vivo la TFG a los tres meses de seguimiento fue de 76.1 mL/min $\pm$ 20.8 vs donador fallecido 58.1 mL/min $\pm$ 22.7 p 0.2. **Conclusiones:** Pacientes con grado de lesión histológica leve, la función de injerto renal a los tres meses postrasplante tiene mayor TFG, comparado con grado de lesión histológica moderada y severa. La inducción y el tipo de trasplante no hubo diferencia en la TFG a los tres meses postrasplante. Se realizó diagnóstico de glomerulopatía primaria en biopsia en tiempo cero de injerto renal.

P44

18-10-2018

Uso de la sonda de flujo Doppler de Cook, para monitoreo continuo de arteria renal en trasplante renal. Experiencia inicial en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional «La Raza», IMSS

Bernáldez-Gómez Germán, Noriega-Salas Ana Lorena, Robledo-Meléndez Arlette, Cruz-Santiago José.

Hospital de Especialidades del Centro Médico «La Raza», Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Trasplantes.

Introducción: Una de las complicaciones más temidas en el trasplante renal es la trombosis de anastomosis arterial, causante de pérdida del injerto renal en un 2 a 7%, el riesgo es mayor en las primeras 48-72 horas. La realización de una técnica quirúrgica adecuada es indispensable para la evolución favorable del injerto renal, sin embargo existen factores de riesgo propios del receptor, que incrementan el riesgo de trombosis de la arteria renal, tales como: hipotensión, aterosclerosis, altas dosis de esteroides, presencia de anticuerpos antifosfolípidos, etc. La identificación oportuna de esta complicación es crucial para la supervivencia del injerto. El ultrasonido Doppler es la herramienta de imagen más empleada para el monitoreo del riego sanguíneo del injerto. En pacientes con factores de riesgo la monitorización continua por medio de una sonda Doppler es una opción viable para su seguimiento. **Material y métodos:** Se utilizó la sonda Doppler de Cook en tres pacientes, con factores de riesgo para aterosclerosis (dislipidemia, sobrepeso, diabetes mellitus, hipertensión arterial) en los que se sospechaba de probable vasculopatía. Se utilizó el monitor y la sonda Doppler, durante 72 horas en cada uno de los pacientes. **Resultados:** Se incluyeron tres receptores de trasplante renal de donante vivo con factores de riesgo para aterosclerosis.



Figura 1.

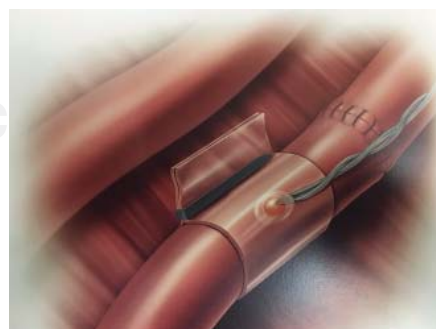


Figura 2.

Se realizó la monitorización continua del flujo arterial en el sitio de la anastomosis con la sonda Doppler de Cook, durante 72 horas, constatando la permeabilidad de la anastomosis de forma exitosa en los casos. **Conclusiones:** La sonda Doppler de Cook es de utilidad para la monitorización continua de la anastomosis del injerto renal, ya que puede detectar de manera temprana, alteraciones en el flujo sanguíneo, ya sea por un acodamiento o trombosis de la anastomosis arterial, permitiendo una inmediata intervención. Este dispositivo es de utilidad en pacientes con factores de riesgo para el desarrollo de trombosis de la anastomosis arterial.

P45

18-10-2018

Análisis descriptivo de las características de los injertos renales de donador fallecido en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán» del año 2012 al 2017

García-Baysa Magdalena, Parmentier-de León Catherine, López-Jiménez José Luis, Paredes-Munive Nadia, Martínez-Cabrera Cynthia, Solís-Gamboa María Isabel, Quintero-Quintero Marco, Cruz-Martínez Rodrigo, Alberú-Gómez Josefina, Contreras-Saldívar Alán, Vilatobá-Chapa Mario.

Departamento de Trasplantes. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán».

Introducción: De acuerdo con datos obtenidos del *Health Data* en México, la tercera causa de muerte en general y la segunda causa de muerte prematura en nuestro país es la insuficiencia renal crónica, para la cual, el trasplante renal es la mejor opción terapéutica. Actualmente, alrededor de 14,663 personas se encuentran en espera de un trasplante renal; al 29 de junio del 2018, se tienen reportados 1,504 trasplantes de riñón en nuestro país. **Materiales y métodos:** Se realizó un análisis observacional, descriptivo y retrospectivo de donadores fallecidos de enero de 2012 a diciembre de 2017. Del total de 117 donadores, se excluyeron tres por no contar con información completa en los expedientes; de los 114 donadores restantes, se consideraron las variables: edad, sexo, causa de muerte encefálica, KDPI, KDRI, diabetes, hipertensión y resultados de biopsia cero. **Resultados:**

Características de los injertos (n = 114)

Características de los donadores	
Edad	39.5 (15-71)
Sexo masculino	79 (69%)
Diabetes mellitus	13 (11.4%)
Hipertensión arterial	19 (16.6%)
Creatinina	1.58 (0.27-7.31 mg/dL)
KDPI/KDRI*	45.1%/1.01 (2-99%) (0.59-2.21)
KDPI > 85%/KDRI > 1.47	12 (10.5%)
KDPI > 80%/KDRI > 1.39	19 (16.6%)
Criterios extendidos (UNOS)	16 (14%)
Causa de muerte encefálica	
Anoxia	1 (0.8%)
Trauma	68 (59.6%)
Evento vascular cerebral	40 (35%)
Tumores	5 (4.3%)
Score de Remuzzi biopsia cero (n = 90)	
Muestra inadecuada	5 (5.5%)
0 a 3 puntos (único)	69 (76.6%)
4 a 6 puntos (dual)	14 (15.5%)
7 a 12 puntos (descartar)	2 (2.2%)

*KDPI = Kidney Donor Profile Index. KDRI = Kidney Donor Risk Index.

Discusiones y conclusiones: La mayoría de los donadores estudiados fueron pacientes de criterios estándar, a diferencia de lo reporta-

do en otros países, ya que nuestra población de donadores es joven. En cuanto a los criterios histopatológicos, 14 donadores cumplían criterios para ser colocados como duales; y dos injertos deberían haberse descartado. Es importante implementar criterios como el KDPI/KDRI aunado a los histopatológicos para la asignación de injertos, en especial los de criterios extendidos.

P46

18-10-2018

Motivos de aceptación a la donación por disponente secundario

Segura-Hernández Yazmín A.

Hospital General de Balbuena, Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

Introducción: La Ley General de Salud (LGS) en materia de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante¹ menciona que «los disponentes secundarios, podrán otorgar el consentimiento para la donación, cuando el donante no pueda manifestar su voluntad». Es así como, en ausencia de la decisión del donante fallecido, el disponente secundario es quien otorga el consentimiento para acceder a la donación de órganos;² sin embargo, pocas o nulas veces resaltamos cuáles fueron los motivos por los que consienten la donación. Se le ha dado particular atención, de manera legal y ética, al consentimiento tácito o expreso, sobre todo en los casos de negativas familiares,³ quizá como factores modificables en la cultura de donación. Esto nos obliga a conocer los motivos para aceptar la donación. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio con técnica de triangulación cualitativa, descriptiva, transversal, con entrevista a profundidad y cuestionario abierto no validado, pero sí autorizado, el cual es parte del expediente de la Coordinación Hospitalaria de Donación (CHD). El universo consistió en el total de disponentes secundarios de donantes por ME (muerte encefálica) o PCR (paro cardiorrespiratorio), de dos años. Se mencionó a los familiares que los datos personales se encuentran protegidos, así mismo se solicitó consentimiento para dar a conocer las respuestas de dicho cuestionario. **Resultados:** Se entrevistaron 33 familiares de donantes por ME y PCR, durante dos años, de los cuales la edad mínima del donante fue de 17 años y la máxima de 63, asimismo 26 de género masculino y 7 femenino. El disponente secundario más frecuente con el 19% fue la esposa, seguido de la madre 18%. Se obtuvieron 10 diferentes respuestas (*Cuadro 1*), de las cuales las más frecuentes fueron: mi familiar lo expresó en vida (38%), para salvar la vida de otra persona (33%), porque una parte de mi familiar continúa viviendo (29%) (*Figura 1*). **Discusión y conclusiones:** Evaluar los motivos por los cuales el disponente secundario acepta la donación nos muestra el otro lado del panorama en México, así como los factores que se pueden utilizar para concretar más procesos de donación. Aunado a esto, resaltar la importancia del consentimiento expreso facilita la decisión del disponente secundario.

Cuadro 1. Respuestas por disponente secundario.

1. Porque una parte de mi familiar continúa viviendo
2. Creo que hay que ser solidario con las personas que lo requieren
3. Para salvar la vida de otra persona
4. Mi familiar lo expresó en vida
5. En mi familia creemos en la donación de órganos
6. Porque mi familiar lo consintió en su licencia de conducir
7. Otro familiar donó órganos
8. Porque debemos ser ciudadanos responsables
9. A mi familiar le gustaba ayudar en vida y le hubiera gustado seguir ayudando después de morir
10. Porque mi familia opina que es lo correcto

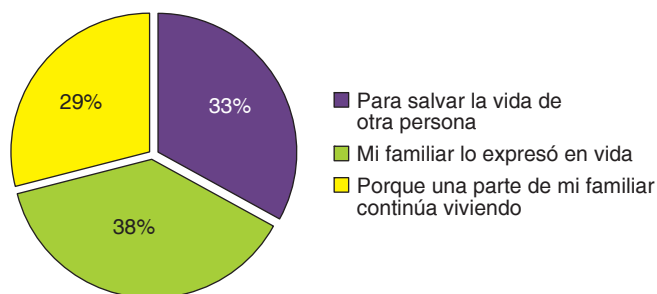


Figura 1. Motivos para acceder a la donación por donante secundario.

Referencias

1. Ley General de Salud. (s.f.). *DOF, TOMO DCCCCLIX(12)*. Ciudad de México. Recuperado el 21 de 06 de 2018.
2. Reyes-Acevedo R. En donación de órganos cadavéricos para trasplante: ¿Es el consentimiento tácito más eficiente que el consentimiento informado? *Rev Invest Clin*. 2000; 52 (5): 589-590.
3. Rivera Durón E, Portillo-García F, Tenango-Soriano V, González-Moreno F, Vázquez-Salinas, C. Negativa familiar en un proceso de donación. *Arch Neurocién (Mex) INNN*. 2014; 19 (2): 83-87.

P47

Experiencia en trasplante renal de febrero de 2012 a abril de 2018 en el Hospital Ángeles Pedregal

18-10-2018

Mellado-Orellana Raúl, Herrera-Sánchez Diana, Guerrero-Girón Alberto, Romero-Morelos Ricardo Daniel, De Miguel-Ibáñez Regina, Díaz-Greene Enrique Juan, Rodríguez-Weber Federico Leopoldo, Rojas-Montaña Alejandro.

Introducción: El trasplante renal se considera el tratamiento de elección para la mayoría de los pacientes con enfermedad renal crónica estadio KDIGO 5. El Hospital Ángeles Pedregal (HAP), ubicado al sur de la Ciudad de México, es una de las instituciones privadas con mayor número de trasplantes renales realizados dentro de nuestro país. El primer trasplante renal realizado dentro de nuestra institución se llevó a cabo en 1999 y actualmente el programa de trasplante renal continúa vigente. El objetivo de este trabajo es describir la experiencia en trasplante del HAP de febrero de 2012 a abril de 2018. **Materiales y métodos:** El presente es un estudio de cohorte retrospectivo que incluyó todos los trasplantes renales realizados en el HAP durante febrero de 2012 a abril de 2018. Se excluyó a los pacientes cuyo expediente clínico no contaban con datos completos para su análisis. Se describen características sociodemográficas de los receptores de trasplante renal, variables relacionadas al procedimiento, tipo de inmunosupresión inicial, complicaciones, supervivencia del injerto a cinco años y supervivencia de los pacientes a cinco años. El análisis de supervivencia se realizó utilizando el método de Kaplan Meyer. **Resultados:** De febrero de 2012 a abril de 2018 en el HAP, se realizaron 33 trasplantes renales. La mayoría de los receptores de injerto renal fueron del sexo masculino (72.72%). La causa más frecuente de enfermedad renal fue la nefropatía diabética (33.33%). La mayoría de los trasplantes fueron de donador vivo relacionado (60.6%). En cuanto al tratamiento de inducción para el trasplante renal de los 20 pacientes que recibieron injerto de donador vivo, 14 recibieron basiliximab, cuatro recibieron timoglobulina y uno no recibió ningún tipo de inmunosupresión por compartir dos haplotipos con donador. De los 13 pacientes que recibieron un injerto renal de donador cadavérico, cinco pacientes recibieron basiliximab y siete timoglobulina. De los 33 pacientes trasplantados, siete presentaron complicaciones en el periodo post-trasplante temprano, considerado como los primeros siete días después de la intervención. **Discusión y conclusiones:**

En el HAP, el programa de trasplantes renales puede comparar sus resultados con otros centros de referencia. La supervivencia del injerto renal a cinco años es equiparable con lo reportado en la literatura.

P48

Histología renal y KDPI de donadores fallecidos con criterios extendidos en el CMN Siglo XXI

18-10-2018

Bautista-Olayo Roberto, Cancino-López Jorge David,* Cedillo-Galindo Héctor,* Guerrero-Rosario Arturo Othón,* Morinelli-Urutzizaga Alejandra,* Castellanos-Pallares Luis Guillermo,* Espinoza-Pérez Ramón.*

*Unidad de Trasplantes. Hospital de Especialidades «Dr. Bernardo Sepúlveda». Centro Médico Nacional Siglo XXI. *Unidad de Patología. Hospital de Especialidades «Dr. Bernardo Sepúlveda». Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Antecedentes: La escasez de órganos para trasplantar y la cada vez mayor cantidad de pacientes que buscan un trasplante ha hecho que se implementen medidas para aumentar la cantidad de órganos disponibles. Entre las estrategias implementadas se encuentra la aceptación de pacientes «de criterios ampliados» que por edad o comorbilidades asociadas, en otros tiempos no hubieran sido considerados como donantes. El resultado obtenido con este tipo de órganos en términos de supervivencia es menor comparado con los pacientes de criterios estándar y el beneficio que pudieran ofrecer estos órganos «subóptimos» o la población que realmente se beneficiaría de ellos está todavía por definirse. La valoración histológica mediante biopsia pre implante y el índice de riesgo de donador (KDPI) son herramientas con las que contamos y que pueden auxiliarnos en la toma de decisiones. Nuestro hospital es uno de los centros que más donaciones cadavéricas logra en el país y casi el 30% de los potenciales donadores renales cumple con criterios para considerarlos «ampliados». Todos estos pacientes son valorados con biopsia y valoración KDPI cuyos resultados (entre otras variables), nos ayudan a definir si un riñón se implanta o no. El presente trabajo muestra los hallazgos de estas valoraciones. **Métodos:** Revisión retrospectiva de las donaciones renales de pacientes fallecidos de criterios ampliados entre los meses de enero de 2015 a junio de 2017, descripción de variables demográficas, de los resultados histológicos reportados en biopsias preimplante y resultado del KDPI. **Resultados:** En el periodo de tiempo comprendido de la revisión, se encontraron 23 donadores de criterios ampliados, 17 hombres (73%) y seis mujeres con un promedio de edad de 58 años (50-72), la principal comorbilidad asociada fue la hipertensión arterial en el 56% de los pacientes y la diabetes mellitus en el 13%. 20 de los 23 tuvieron como causa de muerte encefálica un evento vascular cerebral y sólo tres trauma craneoencefálico. Al momento de la procuración la creatinina promedio fue de 1.5 mg/dL. Al realizar la valoración de KDPI, en 17 fue igual o mayor al 80%. Las biopsias pre implante se evaluaron por el grado de fibrosis glomerular e intersticial en la que 12 tuvieron más de 20% y la valoración de MAPI (*Maryland Aggregate Pathology Index*) que en promedio fue de siete. **Discusión y conclusiones:** El uso de los donantes de criterios ampliados es controversial. La biopsia y los índices de riesgo han venido a convertirse en un apoyo, pero ninguno de ellos es definitivo, su uso es más común en Estados Unidos y más discutido en Europa. En nuestro trabajo encontramos que con el índice de riesgo aplicado, dos terceras partes de los pacientes potenciales donantes tendrían un porcentaje «poco favorable», lo que implicaría incluso discutir el procurar o no a un paciente en esas condiciones. Los resultados histológicos muestran que en la mitad de los pacientes, el grado de afección es de moderado a severo. Es muy importante que los grupos que estamos haciendo trasplantes de pacientes de criterios ampliados, documentemos los resultados obtenidos para tratar de establecer la utilidad real de estos órganos.

P49

Variantes anatómicas de la arteria hepática en los injertos obtenidos para trasplante hepático: experiencia en el INCMNSZ

18-10-2018

Navarro-del Río Estephania, Martínez-Cabrera Cynthia, Parmentier-De León Catherine, Quintero-Quintero Marco J, Cruz-Martínez Rodrigo, Contreras-Saldívar Alan G, Vilatobá Chapa Mario.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». Servicio de Trasplantes.

Introducción: Las variantes en la anatomía de la arteria hepática son comunes, con una incidencia reportada del 23-45%. Las más comunes son la arteria hepática derecha (AHD) proveniente de la arteria mesentérica superior (AMS) (3.8-10%) y la hepática izquierda (AHI) proveniente de la arteria gástrica izquierda (GI) (8.7-11%). La complicación vascular más común después de un trasplante hepático es la trombosis arterial, seguido de la estenosis de la arteria. Está descrito que las variantes en la arteria incrementan el riesgo de complicaciones vasculares, por lo que la reconstrucción vascular es de vital importancia para disminuirlas. El objetivo de este estudio fue describir la prevalencia de las variantes anatómicas de la AH en nuestros donadores y las formas de reconstrucción utilizadas, así como las complicaciones y el tratamiento otorgado. **Material y métodos:** Se realizó un análisis retrospectivo de los trasplantes hepáticos realizados en el INCMNSZ de marzo de 2008 a mayo de 2018 con un total de 308, todos de donador cadavérico. Las variables que se evaluaron fueron la anatomía de la AH: normal, reemplazo o accesoria derecha (VD), reemplazo o accesoria izquierda (VI), reemplazo o accesoria derecha e izquierda (VDI), HC de otro origen, tipo de reconstrucción realizada, si se presentó trombosis y/o estenosis y el tratamiento recibido. Posteriormente se realizó el análisis con el programa IBM SPSS Statistics versión 24®. **Resultados:** Se encontró anatomía estándar en el 73% (225) injertos; 83 injertos (27%) presentaron variantes anatómicas, como se muestra en el siguiente cuadro 1. El 85.71% de los injertos (30) con VD se reconstruyeron a la gastroduodenal, tres a la esplénica, dos a la AHC y una a la AHI. En el 60.60% de los injertos (20) con reemplazo/accesoria izquierda ésta se ligó; en el resto no se ligó. Del total de los trasplantes realizados en este periodo, el 3.2% sufrieron trombosis, de los cuales sólo dos tenían reemplazo/accesoria derecha; estos dos se habían reconstruido a la gastroduodenal. Cuatro se trataron con intervencionismo, cuatro con trombectomía abierta, dos de estos pacientes perdieron el injerto y se retrasplantaron, uno de éstos falleció. Tres injertos (0.97%) tuvieron estenosis arterial, todos con anatomía estándar, uno de éstos había presentado previamente trombosis tratada con intervencionismo. La mortalidad secundaria a complicaciones vasculares fue de 0.64% (2), sólo un paciente con injerto trasplantado con VD. **Discusión y conclusiones:** Las variantes anatómicas observadas en nuestra serie son similares a las descritas en la literatura; sin embargo, los resultados en nuestro centro en los trasplantes con injerto con variantes anatómicas son mejores que los reportados en otros estudios, aunque valdría la pena continuar el estudio para poder hacer un análisis más extenso.

Cuadro 1.

Variable	Origen	N (%)
Normal	Tronco celiaco	225 (73%)
Variante derecha	AMS	33 (10.1%)
Variante izquierda	Gástrica izquierda	35 (11.4%)
Variante derecha e izquierda	VD-AMS, VI-GI	8 (2.6%)
HC otro origen	AMS	6 (2.3%)
HD, HI, HC otro origen	HD-AMS, HI y HC de la aorta	1 (0.3%)

No pudimos definir con exactitud si las variantes fueron reemplazos o accesorias debido a que no se obtuvo un estudio de imagen del donador, por lo que el conocimiento de la anatomía y la reconstrucción en la cirugía de banco es de vital importancia para tomar una decisión cuando se presenten estos escenarios.

P50

Razones médicas de pérdida de potenciales donadores de tejido corneal en el Hospital General de México

18-10-2018

Krause-Marun José Carlos, Mancera-Sánchez Mauricio, Aguilar-Saldívar Monserrat, Lule-González Corina, Torres-Ramírez Andrea, García-Márquez Ana Regina, García-Covarrubias Aldo.

Coordinación Hospitalaria de Donación de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplantes, Hospital General de México «Doctor Eduardo Liceaga», Ciudad de México, México.

Introducción: Los pacientes que mueren en el Hospital General de México presentan comorbilidades que pueden descartarlos como potenciales donadores de tejido corneal. Actualmente hay 7,207 personas en el Registro Nacional de Trasplantes en espera de tejido corneal. Aun siendo uno de los tejidos más fáciles de procurar, la donación de córnea no ha alcanzado tasas que logren cubrir los tratamientos requeridos por la población afectada. Desde la implementación institucional de una Coordinación Hospitalaria de Donación de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplante, se ha logrado aumentar la donación altruista. Además, se han creado protocolos institucionales que delimitan las indicaciones de trasplante corneal, así como las contraindicaciones para la donación del mismo. Se realizó un estudio para aproximar el número de potenciales donadores de córnea con el que contaría el Hospital General de México, con base en su historial clínico, así como describir la distribución de las contraindicaciones médicas detectadas para la procuración del tejido. **Material y métodos:** Se construyó una base de datos con las defunciones registradas en el HGMEL durante el 2017, tomando como referencia las notas de defunción, con los diagnósticos de ingreso y egreso, y el acta de defunción. Consiste en un estudio retrospectivo, descriptivo, en el que se analizó el porcentaje de pacientes que presentaban contraindicaciones para la donación de córneas, y el porcentaje que se considerarían potenciales donadores de dicho tejido. **Resultados:** Se registraron 1,749 defunciones a lo largo de todo el año 2017. En la figura 1 se observa la distribución de los casos detectados con contraindicaciones para la donación. **Discusión y conclusiones:** La contraindicación para la donación más frecuente fue choque séptico al momento de la defunción, seguido por antecedente de neoplasia maligna. Sólo 637 (36%) pacientes que murieron en el HGM durante el 2017 se habrían considerado potenciales donantes; a esta cifra habría que reducirle el número de casos que se perderían por problemas de logística como no contar con oftalmólogo que realice la procuración, imposibilidad para encontrar al familiar dentro del tiempo establecido o contar con equipo suficiente, y el factor más importante: la negativa familiar.

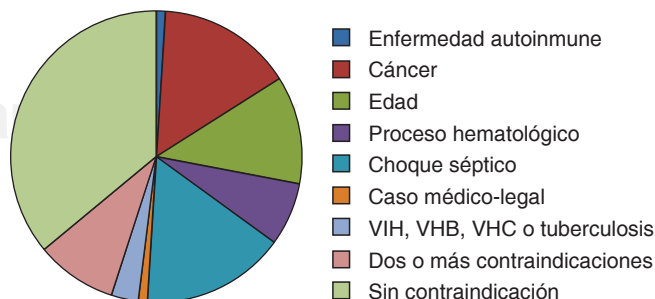


Figura 1. Defunciones registradas con contraindicación para la donación de córneas.

Posterior a la donación, aún hay factores que podrían conducir a la pérdida del tejido como panel viral positivo en un paciente no diagnosticado o mala calidad de la córnea a la exploración microscópica.

P51 Impacto del tiempo de procuración orgánica, transporte y cirugía en un centro de alto volumen para trasplante de órganos sólidos

Martínez-Cabrera Cynthia, Cruz-Martínez Rodrigo, García-Baysa Magdalena, López-Jiménez José Luis, Parmentier-de León Catherine, Solís-Gamboa María Isabel, Romero-Morelos Ricardo Daniel, Alberú-Gómez Josefina, Vilatobá-Chapa Mario.
Departamento de Trasplantes INCMNSZ.

Introducción: El proceso de donación y trasplante es una de las áreas más demandantes en cuanto a recursos, insumos, transportes y sobre todo tiempo, las jornadas en que laboran los equipos de profesionales relacionados con esta área están rodeadas de distintos retos, desde valoraciones de potenciales donadores, peticiones a las familias, dar consulta y seguimiento, hasta viajar cientos de kilómetros a distintos hospitales para llevar a cabo cirugía de procuración de órganos y conseguir injertos para llevar a cabo un trasplante, los equipos se encuentran formados por un número reducido de personas, esta labor representa un desgaste tanto físico como emocional. En este estudio nos planteamos como objetivo determinar los tiempos en los procesos de donación, posterior al apoyo de transporte aéreo por parte de PGR. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Estudiando el periodo febrero 2017 a mayo 2018, las bases de datos de donación y trasplante, expedientes físicos, libros de transporte, reportes de quirófano y chats de comunicación del departamento de trasplante del INCMNSZ. Se analizaron los tiempos de salida, llegada, quirúrgicos, y características de los donadores y transporte hacia los hospitales generadores. Se realizó análisis estadístico por medio de SPSSv.15. **Resultados:** Número de procuraciones: 83 (ocho por reasignación o enviados por otro equipo, dos se procuraron dentro del instituto, descartando un proceso por tratarse de órganos no viables); se contó con un total de 116 órganos (cuatro duales y dos en bloque), 63 (54.3%) de hígado y 61 (52.5%) riñón, 33 requirieron transporte aéreo por parte de PGR, 47 transporte terrestre y dos generados dentro del mismo instituto. Con un promedio de 1.5 órganos por procuración, las características de los donadores corresponden a 73% (60) masculinos, con pérdida de la vida secundaria a TCE 54.8% (45), con media de 30 años (13-75), grupo sanguíneo O+ 62% (55). El promedio de tiempo diagnóstico de muerte encefálica hasta inicio de cirugía de procuración fue de 26.31 horas (6-96), la duración del proceso de procuración 7.1 horas (2.4-17.3), y tiempo de llegada al hospital generador hasta el fin de trasplante fue de 12.9 horas (4.1-30.4) e isquemia 12.5 horas (3.2-32.5), 8.14 horas (3.1-14.6) en hígado e isquemia de 6.7 horas (3.1-10.2) y 18.1 horas (8.2-30.4) en injerto renal con isquemia de 19.9 horas (12.6-32.5), el tiempo invertido en transporte y procuración fue de 6.48 horas (2.4-17.3) en el caso de transporte terrestre y de 8.61 horas (5.8-11.8) en el caso de transporte aéreo, el promedio de kilómetros en viaje aéreo fue de 401.84 km (88-1612.7).

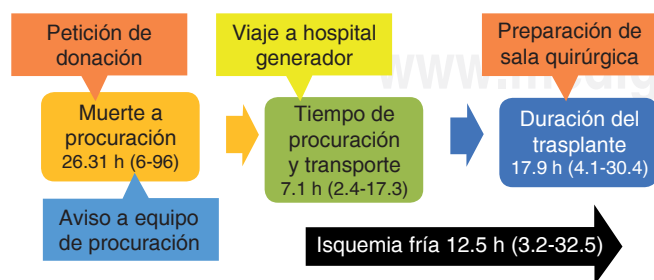


Figura 1. Modelo de proceso de donación y trasplante.

Discusión: El tiempo de duración estimado de todo un proceso de donación y trasplante es de aproximadamente 44.9 horas (16.2-129.9). Los resultados nos invitan a estudiar esta información con mayor profundidad, aunado a esto la generación de un modelo de eficiencia en el que todas las partes del proceso se analicen de forma individual y su función en conjunto para generar la mejora para contribuir en reducir los tiempos de isquemia.

P52 Gasto cardiaco con fórmula de Fick en pacientes sometidos a trasplante renal en el Centro Médico «Lic. Adolfo López Mateos»

Ayala-Bermúdez Celina Alejandra, Gordillo-Parra Alejandra, Puente-Solorio Armando, Sánchez-López Roberto Alejandro.
Centro Médico «Lic. Adolfo López Mateos», Toluca, Instituto de Salud del Estado de México.

Introducción: En el trasplante renal el mantenimiento del volumen de una manera adecuada es esencial para prevenir la insuficiencia renal aguda durante la cirugía mayor o para garantizar la función del injerto después del trasplante renal. Creemos en la importancia de conocer las modificaciones en el gasto cardiaco en pacientes sometidos a trasplante renal. **Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, comparativo, descriptivo, cuyo universo de estudio fueron los expedientes de pacientes postrasplantados del Centro Médico «Lic. Adolfo López Mateos» del 2008 al 2016 que reportaron gasometría arterial y venosa pre y post-pinzamiento de la arteria renal. Se calculó el gasto cardiaco mediante el método de Fick antes y después de colocado el injerto renal realizando una comparación entre ambos valores con prueba t de Student. **Resultados:** Un total de 122 expedientes, de los cuales 61 cumplieron con criterios de inclusión, se encontró que la media del gasto cardiaco pre-pinzamiento de la arteria renal fue de 7.25 ± 1.5 L/min y post-pinzamiento de 8.59 ± 1.6 L/min con un valor de $p = 0.00023$ mostrando una diferencia significativa en el cambio del promedio del gasto cardiaco antes y después del pinzamiento de la arteria renal. **Conclusión:** El gasto cardiaco que se encuentra elevado al inicio del procedimiento sufre un aumento después del pinzamiento de la arteria renal en el postanestésico inmediato de forma significativa explicada por la terapia hídrica transanestésica y aporte cardiaco del 25% a este órgano.

Cuadro 1. Comparación de gasto cardiaco pre- y postpinzamiento de la arteria renal.

Gasto cardiaco prepinzamiento (L/min)	Gasto cardiaco postpinzamiento (L/min)	$p < 0.05$
7.25 ± 1.5	8.59 ± 1.6	0.000

Fuente: hoja de recolección de datos.

P53 Tejido corneal proveniente de pacientes con dx cáncer. ¿Es seguro para el trasplante?

Lule-González María Corina, Aguilar-Saldívar Monserrat, Krause-Marin José Carlos, Mancera-Sánchez Mauricio, Torres-Ramírez Andrea, García-Márquez Romero Ana Regina, García-Covarrubias Aldo.
Coordinación Hospitalaria de Donación de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplantes, Hospital General de México «Doctor Eduardo Liceaga», Ciudad de México, México.

Introducción: La donación de córneas que proceden de donadores con algún tipo de cáncer sólido continúa siendo muy controversial. En la literatura sólo se han descrito tres casos de transmisión de cáncer a través del trasplante de córnea. Las recomendaciones actuales de Eye Bank Associations of America y de la European Eye Bank Association permiten el uso de córneas de donadores fallecidos por

cáncer excepto por tumores malignos del segmento ocular anterior, retinoblastoma, leucemia y linfomas diseminados. **Materiales y métodos:** Estudio epidemiológico, descriptivo, observacional, analítico y retrospectivo. Criterios de inclusión: pacientes fallecidos en el Hospital General de México en el periodo 2017-2018 con diagnóstico de cualquier tipo de cáncer sólido. **Resultados:** De los 1,755 pacientes fallecidos en el Hospital General de México en el periodo 2017-2018 se encontró que 476 de éstos tenían diagnóstico de cáncer. De estos 476 pacientes 142 tenían algún tipo de cáncer hematológico por lo que fueron excluidos del estudio y 334 pacientes tenían el diagnóstico de cáncer sólido. **Discusión y conclusión:** La transmisión del tumor a través del trasplante de córnea es muy poco probable ya que la diseminación metastásica es improbable en un tejido no vascularizado como la córnea. Por lo anterior sugerimos que se regule el uso de tejido corneal derivado de pacientes con cáncer, siempre y cuando cumpla con los estándares internacionales y con el debido cuidado que se requiere, ya que con esto aumentaríamos la demanda de tejido y a su vez solventaríamos un problema de salud pública. Las córneas de donadores con cáncer representan un alto porcentaje de córneas viables para trasplante. Tan sólo en nuestro hospital se encontró que el 30% de defunciones son de pacientes con algún tipo de cáncer, por lo anterior concluimos que si implementamos el uso de tejido corneal de origen cadavérico con algún tipo de cáncer no hematopoyético y/o metastatizante podremos ser un gran generador del mismo y por ende ser un gran proveedor para otras instituciones que lo requieran.

Cuadro 1.

Tipo de cáncer	número de pacientes	porcentaje
Mama	34	10%
Cervicouterino	30	9%
Próstata	15	4%
Colon	33	10%
Pulmón	37	11%
Esófago	18	5%
Gonadal	29	9%
Otros	126	38%
SNC	12	4%

P54

El cribado serológico, causas que afectan la donación de tejido corneal de origen cadavérico. Hospital General de México (2015-2018)

Mancera-Sánchez Mauricio, Krause-Marun José Carlos, Aguilar-Saldivar Monserrat, Lule-González Corina, Torres-Ramírez Andrea, García-Márquez Ana Regina, García-Covarrubias Aldo.

Coordinación Hospitalaria de Donación de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplantes, Hospital General de México «Doctor Eduardo Liceaga», Ciudad de México, México.

Introducción: Los receptores de injerto de tejidos están expuestos a un riesgo de transmisión viral del donante, y el cribado virológico es por lo tanto obligatorio antes del trasplante. Los resultados serológicos positivos son una de las principales razones para descartar las córneas de los donantes. En las Estadísticas de Cenatra, bajo el Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes (SIRNT) reportados en el 2018, el trasplante de córnea representa el primer lugar en cuestión de trasplante con un número total de 1,579 trasplantes reportados. Las estadísticas nos muestran que hoy en día 7,215 personas aún se encuentran en lista de espera para poder recibir trasplante de córneas. Lo anterior motiva a continuar con la labor de buscar donaciones corneales viables para fines de trasplante. **Objetivo:** Demostrar la prevalencia de panel viral positivo en donación de córnea de origen cadavérica en el Hospital General de México en

el periodo de enero del 2015 a abril del 2018, con la meta de evaluar serológicamente al paciente donador de córneas y conocer las principales causas de tejido no viable a expensas de cribado serológico positivo. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo en el cual se incluyeron las donaciones realizadas durante el periodo referido, se recabaron 69 pacientes cada víricos originarios del Hospital General de México, viables para donación de córnea. Lo anterior posibilitó conocer a las donaciones no viables de córnea en los pacientes cadavéricos a expensas de panel viral positivo por anti HIV1-2(ELISA), hepatitis B, hepatitis C, VDRL y Chagas. En el estudio, se incluyó la causa de defunción y tipo de enfermedad detectada por panel viral. **Resultados:** La incidencia total de resultado de serología positiva en el transcurso de tiempo mencionado, en el cual de las 69 donaciones totales, 20 resultaron con panel viral positivo lo que representa el 29.9% de tejido corneal no viable; por otra parte se encontró que la enfermedad que principalmente prevaleció fue VIH con siete casos (32%), en segundo lugar sífilis. **Discusión:** El control de calidad y las pruebas serológicas de tejido corneal son de suma importancia para la seguridad y validez del donante antes de ser trasplantadas, en este estudio se presentaron 69 donaciones en el transcurso de enero del 2015 a abril del 2018, en el cual se notó que 20 de donaciones (29.9%) presentaron panel viral positivo, predominante por VIH (32%), sífilis (23%) y Chagas (18%), esto nos demuestra que muchas enfermedades infecto contagiosas no se diagnostican oportunamente y muchas veces tienen relación con las causas de defunción. **Conclusión:** Sugerimos que se realice un mejor método diagnóstico mediante una historia clínica detallada y tener principal énfasis en antecedentes de importancia, tener un diagnóstico oportuno y poder brindar una mejor atención médica.

P55

Nefrectomía laparoscópica de donador vivo, video paso a paso experiencia en Unidad de Trasplante UMAE CMN «La Raza»

18-10-2018

De Gante-Aguilar José Manuel, Quiñones-Gamero Manuel Arnoldo, Bárcenas-Ugalde Juan Carlos, Cruz-Santiago José, Meza-Jiménez Guillermo, Robledo-Meléndez Arlette, Bernáldez-Gómez Germán, Noriega-Salas Lorena, Gutiérrez-Hernández Elizabeth, Cabrera-Arellano Ramiro.

Unidad de Trasplante, U.M.A.E. Hospital de Especialidades «Dr. Antonio Fraga Mouret» del Centro Médico Nacional «La Raza».

Introducción: La cirugía laparoscópica ofrece ventajas potenciales tales como disminución del dolor postoperatorio, menor estancia hospitalaria, recuperación más rápida, mejores resultados cosméticos. Estas ventajas pueden aumentar la donación renal, haciendo que esta donación sea aceptada por más candidatos debido a todos los beneficios que ofrece el procedimiento laparoscópico. **Objetivo:** Describir paso a paso la técnica quirúrgica de nefrectomía laparoscópica mediante la descripción gráfica de un video así como describir la experiencia en nuestro centro con este tipo de procedimientos. **Material y métodos:** La técnica quirúrgica utilizada en nuestro centro es la realización de nefrectomía laparoscópica transperitoneal, utilizando cuatro puertos para la cirugía, tres de ellos colocados al inicio de la cirugía de 10-12 mm por el método de triangulación y uno de 5 mm que se agrega para ayudar a posicionar al riñón, el cual es obtenido finalmente, a través de una incisión de 5-8 cm media infra o supra umbilical, así como en algunos casos por incisión Pfannenstiel. **Resultados:** Se han realizado en un periodo comprendido de 12 de enero 2016 a 13 junio 2018, 155 procedimientos laparoscópicos de donador vivo con supervivencia del binomio 100%, con una edad promedio de 41.2 años siendo con una relación de 87 donadores mujeres y 68 donadores hombres, 125 nefrectomías izquierdas, y 30 derechas. Sangrado promedio de 115.29 cc, con un tiempo promedio de isquemia fue de 185 segundos. Índice de masa corporal de los donadores con un promedio de 23.95, días de

estancia intrahospitalaria con promedio de 2.78 días. Complicaciones en cuatro pacientes, tales como sangrado postquirúrgico que requirió conversión del procedimiento, reintervención por sangrado postquirúrgico en piso, edema agudo de pulmón e íleo postquirúrgico de cuatro días de evolución. **Discusiones y conclusiones:** La nefrectomía laparoscópica es el procedimiento de elección para la procuración renal de donador vivo, ya que ofrece diversas ventajas que permiten una mejor calidad de vida al donador, sin repercutir en la función del injerto.

P56

Resultados del trasplante hepático con hígados de ≥ 70 años con macroesteatosis moderada

18-10-2018

Muñoz-Arce Carlos Miguel, Caso-Maestro Óscar, Justo-Alonso Iago, Manrique-Municio Alejandro, Maracuzco-Quinto Alberto, Calvo Jorge, García-Sesma Álvaro, Cambra-Molero Félix, Loainaz-Seguro Carmelo, García-García Bertha Angélica, Serrano-García Salvador, Jiménez-Romero Carlos.

Trasplante de Órganos Abdominales, Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, España.

Introducción: El trasplante hepático (TH), representa la única posibilidad terapéutica para los pacientes afectados de hepatopatías agudas y crónicas sin posibilidad de ser tratados con terapias tradicionales médicas y quirúrgicas. La oferta de órganos actualmente insuficiente ha llevado a la puesta en práctica de nuevos recursos para la expansión en busca de nuevas alternativas de donantes. **Materiales y métodos:** Análisis observacional de todos los trasplantes hepáticos realizados con donantes ≥ 70 años con macroesteatosis moderada (33-65%). **Resultados:** Entre abril de 1986 y junio de 2016 hemos realizado 1,847 TH, siendo 232 con donantes ≥ 70 años, de los cuales sólo cinco presentaron macroesteatosis moderada. Edad media de los donantes fue 79 (71-89) años. La causa de muerte del donante fue ACVA en cuatro pacientes y TCE en un paciente. Edad media de los receptores 56 (42-66) años. La indicación del TH fue: Ci-VHC en dos pacientes, Ci-OH + CHC en un paciente, criptogénica en dos pacientes. El valor medio del MELD fue 16 (12-19). En cuanto a las complicaciones sólo un paciente presentó un rechazo agudo, y no encontramos complicaciones vasculares ni biliares. La supervivencia del injerto a los tres años fue del 60%. Al final del seguimiento un paciente tuvo FPI que requirió retrasplante, dos pacientes fallecieron a los 50 y 89 meses por recidiva de la enfermedad de base y un paciente falleció a los nueve meses por una hemorragia digestiva alta. **Discusiones y conclusiones:** La utilización de injertos ≥ 70 años con macroesteatosis moderada puede ser una buena alternativa para ampliar el número de injertos de donantes en casos seleccionados. Aunque nuestros resultados no son favorables, los tres pacientes que fallecieron fueron por causas ajenas a las características del injerto. Sería necesario analizar un mayor número de casos para saber realmente cuáles son los resultados del TH utilizando este tipo de injertos.

P57

Análisis descriptivo a 10 años de las causas por las que no se concreta el trasplante renal en un Hospital General Regional (HGR) en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

18-10-2018

Basagoitia-González Laura E, Sanmartín-Urbe Marco A, Flores-Palacios Adriana.

Hospital General Regional 1. «Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro», IMSS. CdMX.

Introducción: México tiene una tasa de donación por millón de habitantes del 5.8%. Las listas de espera se incrementan año con año. En donante vivo existen múltiples factores que contribuyen a desigualdad e imposibilidad para trasplante como de tipo inmuno-

lógicos (pruebas cruzadas positivas) y no inmunológico: metabólico, sociales, religiosos, culturales, económicas, comorbilidades asociadas, tiempo de diálisis, características del donante, adherencia, acceso a políticas de salud, etc. El resultado es que el pobre acceso al trasplante resulta casi inevitable para la mayoría de la población. **Objetivo:** Analizar las causas por las cuales los pacientes que comenzaron protocolo de estudio para trasplante renal no llegaron al procedimiento. **Materiales y métodos:** Realizamos un análisis retrospectivo descriptivo de 144 pacientes en el periodo comprendido de enero del 2008 a junio del 2018, que fueron referidos al Servicio de Trasplante Renal del HGR1 para trasplante renal de donador vivo, los datos se obtuvieron del expediente clínico, en el análisis se incluyó: edad, género, relación donador-receptor, IMC, y motivos por lo que fueron descartados los donadores, como intolerancia a carbohidratos, prueba cruzada positiva, ABO incompatible, litiasis, tumores, diabetes, hipertensión, contraindicación psiquiátrica. Se realizó análisis descriptivo, los resultados se expresan en porcentajes, medias y desviación estándar. **Resultados:** El tipo de donador fue madres (9%), padres (7.6%), hijos (7.5%), hermanos (43%), esposos (15.2%), otros (tíos, primos, no relacionado, 18%). En el *cuadro 1* se muestran edades, género, IMC. En el *cuadro 2* las causas por las que los donadores fueron descartados. En el 52% de los pacientes tuvieron más de dos causas por las que fueron descartados y en el 2% tres causas o más. En el *cuadro 3* se muestran las causas por las que los receptores no se trasplantaron, donde destaca que el 15.2% de los receptores fallece durante el protocolo y el 30.8% no regresa a consulta. El 39.5% de los receptores han sido transfundidos al comenzar protocolo de trasplante.

Cuadro 1.

Variable	
Edad de los donadores	40.9 (19-68)
Edad de los receptores	38.8 (16-69)
Donadores femeninos	69 (47.9%)
Receptores femeninos	78 (54.10%)
IMC	26.8 $\pm$ 4.05

Cuadro 2.

Causas por las que se descartó a los donadores	
IMC > 31 kg/m ²	22 (15.2%)
Prueba cruzada positiva	29 (20.1%)
DM2 no conocida	3 (2.1%)
Intolerancia CHOS	9 (6.25%)
HAS	6 (4.1%)
Litiasis	5 (3.4%)
Tumores	2 (3.2%)
Proteinuria/eritrocituria	7 (4.8%)
ABO incompatible	10 (6.9%)
Psiquiatría	3 (2%)
Otras enfermedades	4 (2.7%)
El donador se arrepiente de donar	18 (12.5%)

Cuadro 3.

Problema relacionado al receptor	
Fallecimiento durante protocolo	22 (15.2%)
No acepta trasplante	8 (5.5%)
No regresa a consulta y se desconoce el motivo	30 (20.8%)

Discusiones y conclusiones: En nuestra experiencia de 10 años hemos encontrado que el 20.8% de los pacientes que comienzan un protocolo de trasplante por alguna razón no logran concretar el trasplante, no regresan a consulta y se desconoce qué pasa con ellos en el tiempo. Es preocupante cómo el 41.5% de los potenciales receptores sea por fallecimiento, por no aceptar el procedimiento o por pérdida del seguimiento no logran concretar el trasplante. Las causas principales por las que no se trasplanta es por prueba cruzada positiva (20.1%) y por que el donador se arrepiente (12.5%). El 27% de los pacientes que corresponde a pacientes con PC positivas y ABOi podrían ser candidatos a ser incluidos en un programa de trasplante cruzado pero no ha sido considerado. EL 15.2% de los donadores llegan con sobrepeso y al intentar bajar de peso por más de un año sin lograrlo terminan no asistiendo a la consulta. Lo anterior es reflejo de cómo el número de trasplantes en nuestro país sigue siendo insuficiente.

P58

Tiempo de defunción, consentimiento de donación y procuración de tejido corneal. ¿Qué tan tarde es muy tarde?

18-10-2018

Torres-Paniagua José Luis, Querevalú-Murillo Walter A, Martínez-Martínez Karla Haydée.

Instituto Mexicano del Seguro Social Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades «Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez» del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Coordinación Hospitalaria de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplantes. Delegación Sur, Ciudad de México, México.

Introducción: La Coordinación de Donación de Centro Médico Nacional Siglo XXI (CMN SXXI) cuenta con una red de hospitales en la Delegación Sur de la Ciudad de México a su cargo, un total de ocho hospitales generales, regionales y de zona, los cuales son generadores importantes de donaciones de tejido corneal, cada uno de los hospitales cuenta con un representante de la coordinación quien se encarga de la detección, evaluación de potenciales donadores, realizar la entrevista, obtener el consentimiento y realizar logística necesaria para la procuración de los tejidos corneales. De acuerdo con el manual de buenas prácticas de la *United Network for Organ Sharing* (UNOS), el intervalo defunción-procuración < 6 horas y el intervalo defunción-consentimiento son los recomendados para evaluar a una organización encargada de donación y procuración, en materia de mejora de los procesos de donación. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo. Del 01 de enero de 2017 al 30 de junio de 2018 se registraron un total de 267 donaciones de tejido corneal por parada cardíaca. Estas donaciones se obtuvieron de la red de hospitales que abarca la Delegación Sur del IMSS de la Ciudad de México, se excluyeron seis donaciones las cuales no fueron concretadas a pesar de consentimiento efectivo por ausencia de transporte. Los parámetros recolectados fueron hora de defunción, hora de consentimiento efectivo, hora de inicio de procuración de tejido corneal y hora de obtención de transporte en caso de hospitales periféricos. Se ordenaron los datos obteniendo los tiempos máximos (TMax) y mínimos (TMin), media y el porcentaje de donaciones en intervalos de 01 h, para CMN SXXI y hospitales periféricos. **Resultados:** Hubo un total de 261 donaciones registradas, 158 (60%) generadas en hospitales periféricos y 103 (40%) en CMN SXXI. El TMax defunción-procuración para hospitales periféricos es de 08:10 horas y de 06:45 horas para CMN SXXI, media de 04:22 horas y 03:53 horas respectivamente. El TMax necesario en obtención de consentimiento de 06:34 horas y un TMin de 00:17 horas, media de 02:40 horas. El TMax consentimiento-transporte fue de 06:39 horas, media de 02:19 horas. **Discusiones y conclusiones:** Existe una discrepancia en el límite superior para la obtención de tejido corneal, algunos incluso procurando > 24 horas, con especificaciones de ocu-

sión palpebral completa, antibiótico oftálmico instilado en los sacos lacrimales y refrigeración. Las recomendaciones para donación de tejido corneal del *Eye Bank Association of America* es ≤ 12 h si el donante se encuentra en refrigeración y ≤ 8 h si no; en nuestro análisis la media en CMN SXXI se encuentra por debajo de los tiempos recomendados. El 21% (N = 27) de las procuraciones se encuentran por arriba de lo recomendado, creando la necesidad de que en una red de hospitales se acorten los tiempos de detección, consentimiento y procuración, y así optimizar los procesos de donación de tejido. La calidad de los tejidos en proporción al intervalo deberá ser evaluada en estudios posteriores.

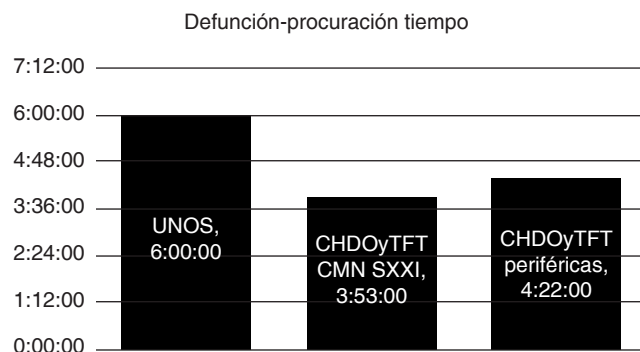


Figura 1.

P59

18-10-2018

Defunciones en casos que requieren intervención del Ministerio Público como única contraindicación de donación de tejido corneal en el Hospital General Regional No. 2 «Villa Coapa», Delegación Sur IMSS, Ciudad de México

Díaz-Marengo Luis Enrique, Querevalú-Murillo Walter Adolfo, Martínez-Martínez Karla Haydée.

Hospital General Regional No. 2 «Villa Coapa», Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Sur, Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos.

Introducción: Al 31 de enero de 2018, en la lista de espera de trasplante corneal de Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) se encontraban 6,945 pacientes. Es importante agilizar y mejorar procesos de donación para aumentar la cantidad de éstas y disminuir necesidades nacionales de trasplante de córnea. Dentro de los criterios de contraindicación de tejido corneal de algunas coordinaciones hospitalarias de donación, es que se trate de un caso que requiera intervención de Ministerio Público (MP) y la pérdida de la vida sea por parada cardíaca (PC) ya que aumenta el tiempo de proceso de donación a tal grado que hace inviables los tejidos al momento de contar con los permisos legales para procurarlos. El Hospital General Regional No. 2 «Villa Coapa» reporta un número elevado de defunciones que son MP, por esta razón decidimos investigar las defunciones con estas características en dicho hospital. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo con muestra conveniente, se describieron las características de todas las defunciones registradas del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017 en el Hospital General Regional No. 2 «Villa Coapa», IMSS y se analizaron cuáles fueron las contraindicaciones para la donación de éstas. **Resultados:** Se reportaron un total de 432 defunciones; 85 (19.6%) fueron MP y 347 (80.4%) fueron casos médicos; 426 por PC y 6 por muerte encefálica; 412 (95.37%) casos contraindicaban la donación (Figura 1): 182 (42.12%) por edad, 77 (18.68%) por diagnóstico, 73 (16.89%) por edad y diagnóstico y 77 (18.68%) MP. Los 77 MP no contaban con otra contraindicación médica de donación. **Discusiones y conclu-**

siones: Se están perdiendo potenciales donadores de tejidos corneales en este hospital por ser MP, 77 potenciales donadores en el 2017 que equivaldría a 154 tejidos corneales útiles para trasplante. Consideramos que a nivel federal se debe legislar para modificar y agilizar los procesos del MP en materia de donación. La mejora en el trámite del MP disminuiría la cantidad de personas que se encuentran en lista de espera, ya que aumentaría la cantidad de los tejidos corneales procurados útiles, principalmente de tejido corneal.

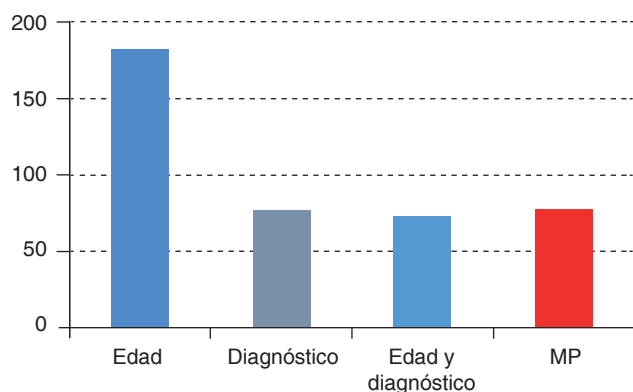


Figura 1. Causas de contraindicación de donación.

P60

18-10-2018

Patología cutánea en pacientes trasplantados renales del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara y su impacto en la calidad de vida dermatológica

Figuerola-Martínez Arcelia Yunuén, Turcios-Santizo Stephanie Diane, Villanueva Luz Margarita, Sotelo-García Lisette, García-García Guillermo.

Benemérito y Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde».

Introducción: El éxito terapéutico de un trasplante renal es dependiente de la inmunosupresión farmacológica, misma que se ha vinculado con la aparición de diversos efectos adversos cutáneos. Una valoración dermatológica especializada y apoyada por instrumentos validados como el Índice de Calidad de Vida Dermatológica (DLQI) aporta información sobre la eficacia del tratamiento, la aceptación del órgano transplantado y el estado emocional del paciente. **Objetivo:** Conocer la prevalencia de las dermatosis presentes en pacientes trasplantados de riñón en el Benemérito y Antiguo Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», los esquemas de inmunosupresión utilizados y su impacto en la calidad de vida dermatológica.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, observacional, prospectivo en el que se evaluaron pacientes trasplantados renales de la Unidad de Trasplantes del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara, mayores de 16 años, ambulatorios y derivados al Servicio de Dermatología desde el mes de junio de 2017. Para la evaluación de la calidad de vida dermatológica se empleó el Índice de Calidad de Vida Dermatológica validado en español. **Resultados:** Se completó el estudio con 44 sujetos. Para la mayoría de los pacientes se trató de la primera valoración dermatológica y en todos se encontró alguna lesión cutánea o en anexos. 23 sujetos presentaban acné. Aproximadamente 25% estaban afectados de melasma y de sobrecrecimiento gingival. Casi el 30% se quejó de caída del cabello o disminución de la densidad capilar. Un 20% de los pacientes presentaron onicopatías. La calidad de vida dermatológica del paciente trasplantado resultó deteriorada en 50% de la muestra. **Conclusiones:** El 100% de los sujetos estudiados presentó alguna alteración en piel, cabello, uñas o mucosas, lo que demuestra que la valoración dermatológica es indispensable

en el abordaje del paciente trasplantado. Las dermatosis de tipo inflamatorio fueron las más frecuentes e impactan en diversos grados a la calidad de vida dermatológica.

P61

18-10-2018

Incidencia de lesiones corneales en pacientes oointubados de hospitales de la Delegación Sur de la Ciudad de México

Rojas-Gómez Yair, Querevalú-Murillo Walter A, Martínez-Martínez Karla H.

Coordinación Hospitalaria de Donación de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplante de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Introducción: Al 31 de marzo del 2018 se encuentran 6,945 personas registradas en la lista del Centro Nacional de Trasplantes en espera de un tejido corneal. El tipo de epitelio de la superficie corneal permite una renovación celular acelerada, sin embargo, cuando existe una disminución de los mecanismos de apoyo para la conservación celular, se propicia el desarrollo de lesiones. Los pacientes bajo sedación, en quienes se utilizan medicamentos relajantes para una optimización de su manejo, son los que pierden los mecanismos de protección propios del cuerpo. Determinaremos la incidencia de lesiones corneales, y relación con el actuar médico y de enfermería. **Materiales y método:** Se trata de un estudio transversal, descriptivo, con una muestra conveniente. Los lugares de estudio fueron los hospitales de la Delegación Sur de la ciudad de México, IMSS (HRG 2, HGZ 2-A, UMAE Hospital de Especialidades y UMAE Hospital de Cardiología de CMN SXXI). Los criterios de inclusión fueron: todo paciente mayor de 18 años, sin antecedentes de lesión corneal al momento de ingreso y con presencia de intubación orotraqueal. **Resultados:** Se obtuvo una muestra de 38 pacientes entre 22 y 84 años, de los cuales seis pacientes presentaron sólo algún tipo de lesión corneal, nueve alguna lesión corneal y quemosis, en cinco casos quemosis aislada y 18 pacientes sin ningún tipo de lesión. Las lesiones encontradas fueron: puntiforme superficial 4 (27%), puntiforme profundo 5 (33%), leucoma 5 (33%), secreción 1 (7%), sin presentarse úlceras corneales. Al valorar la oclusión palpebral, 25 pacientes presentaban oclusión completa, de los cuales nueve presentaron algún tipo de lesión; 13 con exposición de esclera sin exponer iris, de los cuales 11 presentaron lesión. A la revisión de expedientes se encontró la indicación médica e intervención de enfermería de cuidado ocular en 16 casos. De los pacientes con indicación médica e intervención de enfermería, seis presentaron algún tipo de lesión ocular; mientras que en el resto de pacientes (22 casos) no se indicó por parte del médico o intervención de enfermería, y 13 de ellos presentaron lesiones oculares. **Discusión y conclusiones:** Se presentaron gran cantidad de lesiones en los pacientes de estudio lo que nos indica un descuido en la protección ocular. El leucoma es de las principales indicaciones de trasplante corneal, y se encontró alta incidencia durante el estudio. El demostrar la presencia de lesiones corneales y quemosis expone la necesidad de protocolizar los cuidados oculares en prevención y protección del paciente para evitar el aumento de patologías que requieran un trasplante corneal y, en los casos irreversibles, proteger a los posibles pacientes donadores para garantizar tejidos óptimos para trasplante.

P62

18-10-2018

Factores asociados al estado nutricional en pacientes receptores de trasplante renal en el Centro Médico Nacional de Occidente

Reynoso-Maldonado Ana Cristina, Villalobos-Vera Brenda Viridiana, Rodríguez-Ugarte Viridiana, Gómez-Navarro Benjamín, Martínez-Martínez Petra, Andrade-Sierra Jorge, Flores-Fonseca Milagros M. Departamento de Nefrología, Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE), Hospital de Especialidades (HE). Centro Médico Nacional de Occidente (CMNO), Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS), Guadalajara, Jalisco, México.

Introducción: La nutrición tiene un papel importante en la mejora de algunos cambios propios de la ERC y en la mejora de la calidad de vida del Trasplante Renal (TR). A pesar de conocer su importancia no tenemos un estándar de oro para su evaluación en los diferentes programas de terapia de sustitución renal. Indicadores antropométricos y variables bioquímicas pueden ser útiles para la evaluación del estado nutricional. Por lo tanto, el propósito del presente estudio es identificarlos y demostrar qué factores se encuentran asociados en el paciente con ERC y el efecto sobre el TR. **Material y métodos:** Cohorte retrospectiva, de la División de Trasplantes de la UMAE, HE, CMNO, IMSS. Se recabaron variables clínicas, sociodemográficas, perfil nutricional y bioquímicas previas y posteriores al TR. **Análisis estadístico:** Estadística descriptiva, U Mann Whitney, y prueba de t de Student. **Resultados:** La cohorte formada por 336 pacientes, de los cuales son hombres 229 (68%), con una edad media 31 ± 9 años, en diálisis peritoneal el 47% y un IMC previo al TR entre 23.5 ± 4 kg/m². El análisis de predicción del estado nutricional sobre la función renal mostró datos estadísticamente significativos en los valores de Hb, neutrófilos, plaquetas, colesterol y triglicéridos ($p < 0.001$) pero en el análisis univariado no se mantuvo dichas tendencia. En el *cuadro 1* se observan las variables significativas en la predicción sobre el estado nutricional y la función renal. **Discusión y conclusión:** Tradicionalmente, el estado nutricional del paciente trasplantado se ha establecido mediante el empleo de indicadores como el IMC, la albúmina sérica. En esta cohorte de estudio, valores bioquímicos como la hemoglobina, neutrófilos, DHL y calcio se correlacionaron con el estado nutricional y la función del injerto. La determinación de estos marcadores nos podría ayudar a detectar aquellos pacientes con cierto grado de desnutrición y facilitar la intervención temprana y preservar la calidad de vida del paciente.

Cuadro 1. Análisis de predicción sobre el estado nutricional y la función renal. Modelo $\chi^2 = 11.367$, $p < 0.001$

	OR	IC 95% Inferior-superior	Valor de p
Hemoglobina egreso (g/L)	0.659	0.521-0.833	< 0.001
Neutrófilos egreso ($\times 10^3/L$)	1.000	1.000-1.000	0.113
DHL egreso (U/L)	1.002	1.000-1.004	0.031
Albumina al egreso (mg/dL)	0.474	0.290-0.773	0.003
Calcio al egreso (mg/dL)	0.269	0.80-0.907	0.034

Análisis univariado $p < 0.05$.

Abreviatura: DHL = lactato deshidrogenasa.

P63

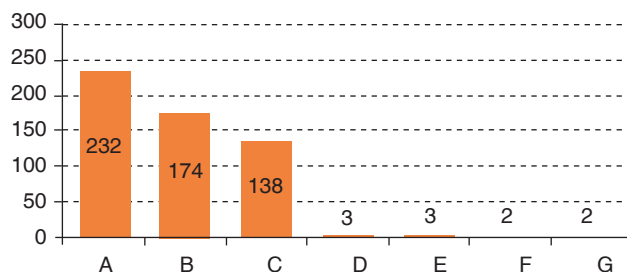
Descripción y propuestas de mejora para disminuir las causas de pérdida de donadores en la Delegación Sur del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Ciudad de México

Díaz-Marengo Luis Enrique, Querevalú-Murillo Walter Adolfo, Martínez-Martínez Karla Haydeé.

Coordinación Hospitalaria de Donación de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplante, Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades «Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez» Centro Médico Nacional Siglo XXI, Delegación Sur, Ciudad de México, Estados Unidos Mexicanos.

Introducción: Por la necesidad de órganos y tejidos con fines de trasplante en el país, más de veinte mil pacientes en lista de espera reportados en el Centro Nacional de Trasplante (CENATRA), es importante describir resultados en los procesos de donación que realizan las Coordinaciones Hospitalarias de Donación para así identificar las fortalezas y debilidades en éstos, a su vez realizar acciones que los mejoren para aumentar el número de donaciones y por consiguiente disminuir la demanda nacional. **Materiales y métodos:** Estudio des-

criptivo, retrospectivo, con muestra conveniente, se incluyeron todas las defunciones en hospitales de segundo y tercer nivel de la Delegación Sur IMSS de la Ciudad de México del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017, recabados de la base de datos de la Coordinación Hospitalaria de Donación de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplante del UMAE, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, se reportan a su vez las causas por las cuales dichas defunciones no fueron donadores de órganos y tejidos. **Resultados:** Se reporta un total de 7,044 defunciones, de las cuales 165 (2.34%) fueron donadores. Las 6,879 (97.65%) defunciones que no fueron donadores: 6,161 (87.46%) tenían contraindicación médica y 165 (2.34%) anomalías anatómicas. 553 no contaban con ninguna contraindicación para ser donadores, las causas por las cuales no lo fueron se describen en la *figura 1*. **Discusiones y conclusiones:** Las tres principales causas por las que se perdieron donadores potenciales fueron porque la defunción se encontró fuera del tiempo de trabajo (A), por resultado de entrevista negativa (B) y por tratarse de un caso médico legal (C). Respecto a A, se necesita incluir más personal dedicado exclusivamente a realizar procesos y subprocesos de donación de órganos con fines de trasplante; en B dar mayor información, promoción, difusión permanente a la donación de órganos y tejidos con fines de trasplante a población abierta y en C realizar cursos para el Ministerio Público (MP) para que pueda apoyar al proceso de donación de órganos y tejidos con celeridad cuando se necesite averiguación previa y a su vez que a nivel federal se debe legislar para modificar y agilizar los procesos del MP en materia de donación. Consideramos que debemos fortalecer nuestras debilidades para convertir estos potenciales donadores en donadores reales, lo que ayudará a disminuir las demandas nacionales en materia de órganos y tejidos con fines de trasplante.



- A. Fuera de tiempo de trabajo.
- B. Negativa durante entrevista con disponente secundario.
- C. Negativa del Ministerio Público para dar anuencia/caso médico-legal.
- D. Falla para identificar, referir al paciente a Coordinación de Donación.
- E. Inestabilidad hemodinámica/paro cardiaco inesperado.
- F. El diagnóstico de muerte encefálica no se confirmó o completó.
- G. Problemas de logística para contactar programa de trasplante.

Figura 1. Causas de pérdida de donadores potenciales

P64

Donantes de órganos con tumores de sistema nervioso central y supervivencia de injerto, IMSS, México

Pérez-González Iván,* García-García Bertha Angélica,† Nava-Pérez Azul Stephanie,* Muñoz-Arce Carlos Miguel,§ Serrano-García Salvador.¶
 *Médico Pasante en Servicio Social, Facultad de Estudios Superiores Instituto Politécnico Nacional. †Coordinadora Hospitalaria de Donación y Trasplante, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional «La Raza» del Instituto Mexicano del Seguro Social. §Cirujano de Trasplante Hepático, Hospital Central Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional. ¶Cirujano de Trasplante Hepático. Secretaría de Salud Querétaro. UMAE HE CMN «La Raza» IMSS.

Introducción: En los hospitales de tercer nivel de atención, los tumores primarios del sistema nervioso central TPSNC son causa de muerte encefálica ME y son un *pool* importante de donadores. La evidencia médica avala la utilidad y seguridad del uso de estos órganos siendo implantados en el mundo como una práctica médica habitual, adoptando la clasificación internacional en 2009 por la Unión Europea y E.E.U.U. se ha replicado con éxito la materialización de estos donantes. Demostrar su impacto a través de valoración de la supervivencia de injerto renal y la supervivencia del paciente al año, permitirá considerar la materialización de la donación cadavérica con estas características. **Material y métodos:** Se incluyeron en grupo 1 receptores de injerto renal con donador de ME por causa TPSNC y en grupo 2 receptores de injerto renal con donador por otra causa diferente de ME, generalmente evento vascular cerebral EVC, comprendiendo de las fechas del 1 de enero del 2014 al 31 de diciembre del 2017 en un seguimiento de supervivencia al año del trasplante tanto de injerto funcional, como del receptor, en el establecimiento de UMAE HE CMNR; se eliminaron aquellos pacientes que no se tenga información de seguimiento o control médico documentado. **Resultados:** Analizando las variables de creatinina, depuración de creatinina de los receptores de injerto renal y supervivencia con método de Kaplan-Meier, grupo A de TPSNC 7 donadores con 13 injertos renales implantados y grupo B 13 donadores con 23 injertos implantados. Las principales estirpes, macroadenoma hipofisiario 3, meningioma 2 ependinoma 2 meduloblasto. La brecha de edad entre donadores y receptores fue aceptable con un rango entre 5 y 7 años, sin significancia estadística en relación a creatinina sérica de donadores, y de receptores al año, así como la depuración de creatinina en receptores al año (*Cuadro 1*).

Cuadro 1.

Variable	Grupo A TPSNC	Grupo B otras causas de ME
Donadores		
Edad promedio	40-41 años	44-45 años
Creatinina sérica promedio	0.92 mg/dL	1.24 mg/dL
Receptores		
Edad promedio	38-39 años	36-37 años
Creatinina sérica al año promedio	1.47 mg/dL	2.0 mg/dL
Depuración de creatinina al año promedio	52.35 mL/min	48.90 mL/min
Supervivencia de receptor	100% al año	73.9% al año
Supervivencia de injerto	100% al año	73.9% al año

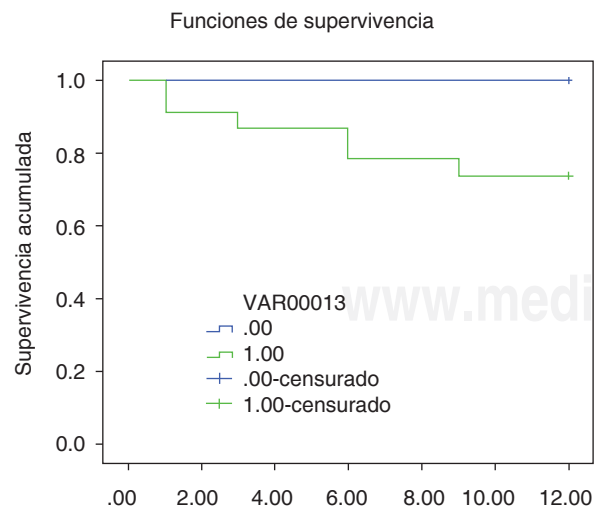


Figura 1.

La supervivencia fue superior en el grupo de receptores de injertos de donadores con TPSNC sin relación a las variables analizadas (*Figura 1*). **Discusión:** los registros de la trazabilidad de los trasplantes para la biovigilancia son indispensables como herramienta de indicadores hospitalarios. Realizar un corte transversal a los cinco años de los grupos estudiados será indispensable para identificar factores influyentes en la supervivencia. Concluimos que los injertos obtenidos de donadores con TPSNC condicionan un escenario seguro para considerarlos donadores óptimos y/o estándar.

P65

18-10-2018

Porcentaje de donadores potenciales fuera de turno en la Delegación Sur del IMSS, Ciudad de México

Romero-Medina Iván, Querevalú-Murillo Walter Adolfo, Martínez-Martínez Karla Haydeé.

Hospital de Especialidades, Hospital de Cardiología y Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Hospital General Regional 1, Hospital General Regional 2, Hospital General de Zona 30, Hospital General de Zona 8, Hospital General de Zona 1-A, Hospital General de Zona 2-A, Hospital General de Zona 47, IMSS.

Introducción: La evaluación continua del proceso de donación nos permite detectar posibles deficiencias dentro del mismo proceso y tratar de mejorar con el fin de disminuir la cantidad de donadores fuera de turno. La colaboración con médicos adscritos, becarios y resto de personal hospitalario de cada institución es fundamental para ayudar a disminuir este tipo de donadores. Actualmente en México no se cuenta con una base de datos que nos permita conocer el porcentaje de éstos; sin embargo, tenemos el antecedente de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), en el programa de calidad del proceso de donación, 1999-2013, muestra que se registraron 5,332 muertes encefálicas en hospitales sin el Servicio de Neurocirugía, no se detectaron 250 de las cuales 76 no se dio aviso a una coordinación de donación (1.42%). **Material y métodos:** El presente estudio es retrospectivo, transversal y descriptivo. Se tomó en consideración 18 meses (1 enero de 2017 al 30 de junio de 2018) de estadísticas de la Coordinación de Donación de Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS. Criterios de Inclusión: Se tomaron en cuenta certificados de defunción de pacientes que por edad y diagnóstico pudieron ser donadores, quienes fallecieron durante el turno nocturno y fines de semana en los distintos hospitales de la delegación sur de la CDMX del IMSS, turnos en los cuales no se cuenta con coordinador de donación. Criterios de Exclusión: Pacientes fallecidos durante turno nocturno y fines de semana, que tuvieran alguna contraindicación médica, ya sea por diagnóstico de defunción, antecedentes oculares y/o edad fuera de rango para la donación. **Resultados:** En 18 meses hubo 10,160 defunciones dentro de éstas hubo 474 donadores elegibles, 268 donadores efectivos y 307 donadores fuera de turno, lo cual se traduce en 105.9% más donadores fuera de turno que donadores efectivos y esto resulta en una pérdida de al menos 614 tejidos.

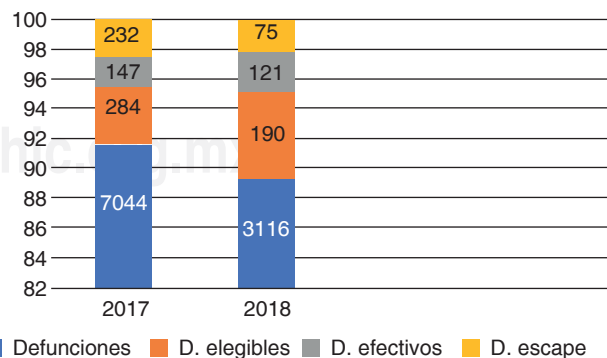


Figura 1.

Discusiones y conclusiones: Para disminuir estos porcentajes, se propone aumentar la difusión sobre criterios de inclusión y exclusión de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante a médicos adscritos, médicos becarios y personal de salud, a través de folletos, carteles, pláticas y material audiovisual para que puedan dar aviso al coordinador de donación correspondiente y de esa manera disminuir el porcentaje de los donadores fuera de turno.

P66

Evaluación del proceso de donación realizado por Centro Médico Nacional Siglo XXI mediante la participación de los disponentes secundarios en el año 2017

18-10-2018

Delgadillo-Téllez Brianda Zaide, Querevalú-Murillo Walter Adolfo, Martínez-Martínez Karla Haydeé.

Coordinación de Donación de Órganos y Tejidos con fines de Trasplante de Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Introducción: Actualmente, el número de pacientes que se encuentran en lista de espera de trasplante de órganos y tejidos es muy elevado, por lo que debemos diseñar propuestas para aumentar la tasa de donación de nuestro país. Se han descrito muchos factores que influyen para que una familia acepte o no donar y una de las piedras angulares dentro del proceso es la entrevista, porque de ésta depende la obtención del consentimiento para realizar la procuración de órganos y tejidos con fines de trasplante. Este subproceso implica uno de los mayores retos para el coordinador de donación, porque se efectúa cuando la familia está enfrentando su duelo y no usar la información adecuada o no atender a sus necesidades puede influir en la decisión que ellos tomarán. **Materiales y métodos:** Es un estudio descriptivo, transversal y prospectivo. Se realizó una encuesta telefónica de 10 preguntas dirigida a los disponentes secundarios de las donaciones registradas en la Coordinación de Donación de Órganos y Tejidos del Hospital de Especialidades de CMN SXXI (CDOyT CMN SXXI), del 1° de enero al 31 de diciembre del 2017. De éstas sólo se realizaron 89 encuestas porque 69 disponentes secundarios no se pudieron localizar y siete se negaron a contestar. En el análisis estadístico para verificar asociación entre variables ordinales, se aplicó la prueba de χ^2 . **Resultados:** Durante el año 2017 hubo un total de 165 donaciones, 32 fueron multiorgánicas y 133 de córneas. La media de calificación que se dio a la atención hospitalaria en escala del 1 al 5 fue de 3.20 y la mediana de 4. Las personas que volverían a donar son 73 (82.02%), 3 (3.37%) no lo harían y 13 (14.4%) no saben si volverían a aceptar la donación. De los 89 disponentes secundarios entrevistados; 82 (92.1%) están satisfechos con el proceso y 7 (7.86%) no lo están. Se encontró asociación entre la satisfacción con el proceso que se lleva a cabo por parte de la CDOyT CMN SXXI y la decisión de querer donar nuevamente ($p < 0.05$). Algunas de las recomendaciones que nos dan los familiares para mejorar el proceso de donación son: 22 (24.71%) consideran que debería haber una mejora de tiempos, 12 (13.4%) recomiendan aumentar la difusión, 8 (8.9%) opinan que hay que tener más empatía con los familiares y 3 (3.37%) aconsejan mejorar la dignificación del cadáver. **Discusiones y conclusiones:** Esta evaluación demuestra cuáles son las principales deficiencias dentro del proceso de donación que se realiza en la CDOyT CMN SXXI. Lo imprevisto de la situación es un factor que influye en el planteamiento de la donación de órganos y la toma de decisión de la familia. La información previa recibida por los familiares es muy importante para facilitar la decisión final. El trato que se le brinda a la familia por cualquier servicio del hospital debe ser con calidad y calidez ya que esto repercute en la voluntad de donación a futuro. Se propone mejorar la dignificación de cadáveres y disminuir tiempos del proceso de donación, sobre todo en procesos multiorgánicos. Además, se debe aumentar la difusión sobre cultura de donación para crear un impacto positivo en la tasa de donación.

P67

18-10-2018

Supervivencia del injerto renal con variantes anatómicas a un año del trasplante: experiencia en un centro hospitalario del occidente de México

Navarro-del Río Estephanía, Lugo-Baruqui José Alejandro, Osegueira-Vizcaíno María Concepción, Solano-Peralta Eduardo, Covarrubias-Velasco Marco Antonio.

Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde», Servicio de Trasplantes.

Introducción: Los injertos renales con variantes anatómicas, como doble uréter o múltiples venas y arterias renales continúa siendo un reto para el cirujano de trasplantes, siendo técnicamente más compleja la cirugía, resultando en tiempos de anastomosis más prolongados (aumento en la isquemia tibia) y potencializando el riesgo de complicaciones trans y postquirúrgicas en comparación con injertos con anatomía normal, con posible impacto negativo en los resultados del trasplante. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de los pacientes sometidos a trasplante renal en el primer semestre del año 2017, de donador vivo relacionado (DVR), vivo no relacionado (DVNR) y cadavérico (DMC). Las variables a evaluar fueron el tipo de donador, presencia o no de variantes anatómicas del injerto y se comparó el tiempo de isquemia fría y tibia, complicaciones trans y postquirúrgicas, eventos inmunológicos y supervivencia del injerto a un año, entre los injertos con variantes anatómicas y aquellos con anatomía normal. Posteriormente se realizó el análisis estadístico de las variables con el programa IBM SPSS Statistics versión 24®. **Resultados:** Durante el primer semestre del 2017 se realizaron 32 trasplantes renales: 15 de DVR, cinco de DVNR y 12 de DMC. El 28% de los injertos (nueve) presentaron variantes anatómicas; tres doble arteria renal, uno doble vena renal, dos doble sistema colector, dos con arteria y vena duplicada y uno injerto con tres arterias; todos provenientes de donadores vivos. El tiempo de isquemia fría fue de 55-407 minutos, con media de 129.84; la isquemia tibia fue de 25-50 minutos, con media de 32.38. Con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en el tiempo de isquemia tibia entre los injertos con anatomía normal y aquellos con variantes, siendo más prolongada en los que presentaban más de una arteria renal. Ningún injerto con variante anatómica presentó retraso en la función, mientras que cinco con anatomía normal (todos de DMC) sí tuvieron retraso ($p = 0.28$); sólo un paciente con injerto con variante anatómica presentó rechazo (siendo humoral), en comparación con siete con anatomía normal ($p = 0.38$). **Discusiones y conclusiones:** Demostramos que en nuestra serie el resultado de los pacientes a corto tiempo es similar en los que reciben un injerto con anatomía normal y aquellos con variantes anatómicas, ya que al seguimiento a un año no hubo diferencias en la supervivencia del injerto entre ambos; por lo que concluimos que un injerto no debe descartarse por presentar variantes anatómicas, aunque continuaremos con el seguimiento a largo plazo para determinar si hay cambios en los resultados o se mantienen.

P68

18-10-2018

Factores relacionados a complicaciones linfáticas en pacientes con trasplante renal

Alonso-Domínguez Sheila Marilyn, Cancino-López Jorge David, Espinoza-Pérez Ramón, Reyes-Díaz Evelin.

Unidad de Trasplante Renal, HE Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS, Ciudad de México, México.

Introducción: El linfocela y la linforrea son complicaciones comunes en los pacientes sometidos a trasplante renal con una incidencia reportada variable entre 1 y 40%; pocos casos llegan a ser sintomáticos y requieren tratamiento. Su origen puede deberse a la insuficiente ligadura de los vasos linfáticos o del injerto pero se han descrito otros posibles factores etiológicos como el uso de inmunosupresores (inhibidores m-TOR), obesidad y el uso de riñones de criterios expandi-

dos. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal en la Unidad de Trasplante Renal del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social que comprendió un periodo de tres años (1 de enero del 2014 al 30 de septiembre del 2017) en el que se realizaron 621 trasplantes; en 32 casos se presentaron complicaciones linfáticas (linfocele, linforrea o fuga linfática). Se analizaron estos casos comparándolos con sujetos que no presentaron dicha complicación para determinar los factores de riesgo para su desarrollo. **Resultados:** El 5.1% de los pacientes trasplantados en dicho periodo presentó una complicación linfática. De ellos, el 59.4% correspondió al género masculino, la media de edad en años fue de 34.7, el promedio de índice de masa corporal fue de 24.9. En lo referente a la terapia sustitutiva de la función renal, el 50% de los pacientes se trataba con diálisis peritoneal y el 34.4% con hemodiálisis; 15.6% fue trasplante anticipado. El 7.8% de los pacientes tuvo como antecedente diabetes mellitus 2. El 40.6% fue inducido con basiliximab y el resto con timoglobulina. El 23.4% de los pacientes presentó función retardada del injerto y el 12.5% rechazo mediado por anticuerpos. La media de creatinina fue de 1.8 mg/dL. La media de edad de los donadores fue de 38.4 años, el 50% correspondió a donador fallecido y el 50% a donador vivo. En lo referente a las características técnicas del trasplante se realizaron con una mediana de 647 minutos con un rango intercuartilar entre 64 y 2,100 minutos, el 82.4% fue de arteria única, 14.1 doble arteria y 3.1% triple arterial. **Discusiones y conclusiones:** Se realizó el análisis estadístico en SPSS 24 encontrando que sólo la función retardada del injerto fue estadísticamente significativa. Se observó una media de 9.5 días de presentación de la complicación posterior a la fecha del trasplante, lo cual sugiere que la mayoría de estos casos corresponden a linforrea dado que el pico de presentación de linfocelos es a las seis semanas posteriores al trasplante.

Referencias

1. Flores-Gama F, Bochicchio-Riccardelli T, Mondragón-Ramírez G. Diagnóstico de colecciones líquidas postrasplante renal. ¿Fuga urinaria o linfocele? Cir Cir. 2010; 78 (4): 327-332.
2. Mondragón-Ramírez G, González-Martín M, Gómez-Veiga F, Álvarez-Castelo L. Colecciones periinjerto en el trasplante renal. En: González-Martín M, García-Buitrón JM. Trasplante renal. Madrid: Aula Médica Ediciones; 2000. pp. 379-391.

P69

18-10-2018

Difusión y promoción como fortaleza para la donación de órganos y tejidos con fines de trasplante en la Delegación Sur IMSS, Ciudad de México

Gutiérrez-Salamanca Lizbeth Paz, Díaz-Marengo Luis Enrique, Quevalú-Murillo Walter Adolfo, Martínez-Martínez Karla Haydeé.

Coordinación Hospitalaria de Donación de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplante de la UMAE, Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional, Siglo XXI «Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez».

Introducción: A finales del 2017 la negativa familiar representó el 70.4% de las causas de donaciones no concretadas en personas fallecidas según el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA). Hasta diciembre de 2017 se encontraban registradas 20,311 personas en espera, cifra que aumentó en abril del 2018 a 21,820. La demanda de órganos y tejidos superan el número de donantes cadavéricos, motivo por el cual es imprescindible conocer las principales causas de negativa de donación para poder incidir en ellas y disminuirlas. **Materiales y métodos:** Se analizaron las entrevistas realizadas durante el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2017 en Hospitales de segundo y tercer nivel pertenecientes al IMSS de la Delegación Sur, Ciudad de México, se utilizó estadística descriptiva. Se clasificaron en entrevistas positivas y negativas de donación reportando todas las causas de entrevistas negativas referidas por

disponentes secundarios. **Resultados:** Se realizaron 339 entrevistas (100%), de las cuales 165 fueron exitosas (49%) y 174 negativas (51%), las causas de negativa se reportan en la siguiente gráfica (Figura 1). **Discusiones y conclusiones:** Gran parte de las negativas son causadas por falta de información o información errónea, las dos principales causas reportadas en la figura 1 son ejemplo de ello. En la Coordinación de Donación de Centro Médico Nacional Siglo XXI se da difusión mediante pláticas, simposios, en sesiones educativas y a través de redes sociales, obteniendo una respuesta positiva. Consideramos que la difusión y promoción de la donación a gran escala impacta en la cultura de donación, se debe implementar en medios de difusión masiva, para lograr aumentar el número de donantes y así cumplir nuestro objetivo de reducir el número de personas en la lista de espera de trasplante; se dice que la información es poder, así que si la población la tiene, la historia podría cambiar. La tercera causa es por inconformidad con la atención médica, esta causa puede ser revertida si se lleva una práctica médica correcta, el personal médico junto con todo el personal hospitalario tiene que ser el principal aliado de la donación.

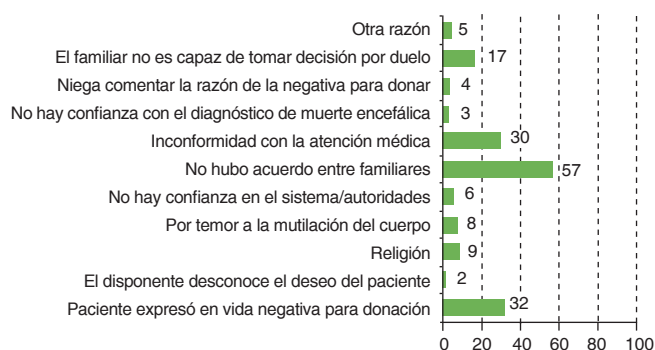


Figura 1. Causas de entrevista negativa.

P70

18-10-2018

Nefropatía por virus BK postrasplante. Experiencia en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Ovando-Morga Daniel,* García-Macas Vanessa,* Matías-Carmona Mayra,* García-Avilés Roberto,* Arizmendi-Vargas Jorge,* Ladrón de Guevara-Cetina Laura,* Cano-Cervantes José,* Hernández-Estrada Sergio.*

*Departamento de Nefrología. *Unidad de Trasplante Renal, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE. Ciudad de México, México.

Introducción: La nefropatía por virus BK (VKB) es causa de disfunción y pérdida del injerto renal. La incidencia se ha reportado de 1-10% en el postrasplante a nivel mundial. Diversos factores de riesgo se han identificado para su presentación, asociados al donador, receptor y al proceso de trasplante. La efectividad de las estrategias de tratamiento son discutibles, siendo el ajuste de la inmunosupresión (IS) la más efectiva. **Material y métodos:** Se realizó una descripción retrospectiva de siete casos de infección por virus BK de receptores de trasplante renal (TR) del CMN 20 de Noviembre en el periodo junio 2015 a junio 2018. Los objetivos son describir la incidencia de infección por virus BK, los factores de riesgo asociados, el tratamiento recibido y la función actual del injerto. **Resultados:** Se evaluaron siete casos de nefropatía por VKB, en el periodo comprendido entre junio/2015 a junio/2018, con una incidencia anual de 8.99%. La edad promedio de los pacientes fue de 33.4 años (D.E $\pm$ 8.8). El 71% corresponde al género masculino y el 29% al femenino. El 71.4% (5) tuvieron un riesgo inmunológico alto, los cuales recibieron terapia de inducción con timoglobulina. El 28.6% (2) fue de donación cadavérica. En todos los casos se utilizó stent ureteral,

con retiro en promedio a los 49.5 días posterior al trasplante. La terapia de mantenimiento en todos los casos fue con triple terapia a base de tacrolimus + acidomicofenólico + prednisona. El diagnóstico de la infección por virus BK se realizó en promedio los 3.8 meses (D.E. $\pm$ 1.2). Éste se realizó mediante biopsia de injerto en el 71.4% de los casos, PCR en orina en el 14.2% y citología urinaria con 14.2%. La primera intervención terapéutica en el 71.4% (5) fue IVIG a dosis de 1 g/kg/do + reducción de la IS; en 28.6% (2) se realizó únicamente disminución y ajuste de la terapia IS. Dos de los casos presentan actualmente disminución de la TFG < 10 mL/min, ya en prediálisis y seis conservan cifras de creatinina basales (TFG 46 mL/min/1.73 m², D.E. $\pm$ 17.3). **Discusión y conclusiones:** La incidencia de nefropatía por VBK en nuestro centro médico es similar a la reportada en la literatura mundial que va del 1-10%. Los factores de riesgo que coinciden con nuestra población son: uso prologado de *stent* ureteral, inducción con agente policlonal. El diagnóstico de la nefropatía por VBK se realizó principalmente mediante biopsia del injerto, con VPP del 25% y VPN del 100%. En un caso el diagnóstico se realizó mediante citología urinaria con presencia de células «en señuelo», la cual tiene un VPP de 5-25% y un VPN del 97-100%. El tratamiento de la enfermedad suele ser variable e individualizado. La estrategia en el tratamiento y el inicio temprano ante la sospecha de la enfermedad son escenarios favorables en la supervivencia del injerto. Tras el tratamiento establecido, a la fecha, el 70% de los pacientes conserva la función renal.

Cuadro 1. Datos demográficos de la población estudiada.

Variables	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
RI	Bajo	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo	Alto
Inducción	Basiliximab	Timoglo-bulina	Timoglo-bulina	Timoglo-bulina	Timoglo-bulina	Basiliximab	Timoglo-bulina
Mantenimiento	FK + MMF + PDN	FK + MMF + PDN	FK + MMF + PDN	FK + MMF + PDN	FK + MMF + PDN	FK + MMF + PDN	FK + MMF + PDN
Uso de <i>stent</i> /retiro (días)	-	60	60	40	90	25	20
Diagnóstico post-TR (meses)	5	4	3	4	3	6	2
Método diagnóstico	Biopsia	Biopsia	Biopsia	PCR orina	Citología	Biopsia	Biopsia
Tratamiento	IVIG + LEF + CI	CI	CIP-CI-LEF-IVIG	CI	IVIG, LEF, CIP, CI	IVIG, CIP, CI	IVIG, CIP, CI
Creatinina actual (mg/dL)	4.8	1.9	7.7	1.3	3	2	1.6

LEF = leflunomida, CI = cambio inmunosupresión, CIP = ciprofloxacino, MMF = ácido micofenólico, FK = tacrolimus, PDN = prednisona, HAS = hipertensión arterial, TR = trasplante renal, RI = riesgo inmunológico.

P71

Criptococosis en paciente con trasplante renal

19-10-2018

Caltzoncin-Aguilera Ma. De la Luz, Rodríguez-Gómez Raúl, Cruz-López Martha, Cancino-López Jorge, Cedillo-López Héctor, Espinoza-Pérez Ramón, Bautista-Olayo Roberto, Reyes-Díaz Evelin. Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

Introducción: El trasplante renal es uno de los avances más importantes en medicina en los últimos 50 años, sin embargo las infecciones siguen siendo una de las principales causas de morbilidad. La infección por *Cryptococcus neoformans* corresponde a 15% de las micosis invasivas. Entre los factores de riesgo se encuentra la inducción con globulina antitímocito y anticuerpos monoclonales anti CD 52. La presentación más frecuente es pulmonar en 50-70%, SNC 40-60% y cutánea. La mortalidad oscila del 31-66%. **Materiales y**

métodos: Se presenta el caso de paciente femenino con trasplante renal que cursó con criptococosis meníngea y pulmonar, presentamos su evolución clínica, diagnóstico, tratamiento y revisión de la literatura. **Resultados:** Femenino de 47 años, trasplante renal donador fallecido 2011, inducción con timoglobulina, mantenimiento con prednisona, tacrolimus y micofenolato. Antecedente de Tb pulmonar remitiada, Ingresos con celulitis pierna derecha, pérdida de 15 kg, astenia, adinamia, tos y fiebre. Rx tórax lesión cavitaria pulmonar. TAC tórax: lóbulo superior derecho imagen redondeada irregular hiperdensa, cavitación y contenido aéreo. Se inicia tratamiento con Dotball. Presenta cefalea, náusea, desorientación y disartria, se agrega hiponatremia. Punción lumbar con hipoglucorraquia de 2 mg/dL, proteínas de 79 mg/dL, xantocrómico, cultivo para hongos (+) *criptococco*. Se agrega tratamiento con vancomicina, ceftriaxona, anfotericina y fluconazol. Broncoscopia (+) *Klebsiella pneumoniae* y *ssp pneumoniae*, cirugía de tórax programa cavernectomía toracoscópica con drenaje y resección de cavitación, se coloca sonda de pleurostomía. Líquido bronquioalveolar bacterias cocoides y bacilos tinción giemsa (+) para levaduras con diagnóstico de criptococosis. Reporte de patología con tinción de grocott (+) para hongos levaduriformes se concluye *criptococco*. Recibió tratamiento con anfotericina a una dosis acumulada de 960 mg, por 29 días y fue egresada con fluconazol. Adecuada evolución a 12 meses de seguimiento. **Discusión y conclusiones:** La infección por *criptococco* en pacientes postrasplante renal es una enfermedad grave, su incidencia más alta es durante los dos primeros años; nuestra paciente curso con micosis diseminada por *criptococco* con afección pulmonar y en SNC; el principal factor de riesgo para su presentación fue la inducción con globulina antitímocito. La mortalidad reportada es hasta del 60%, sin embargo afortunadamente nuestra paciente tuvo remisión de la enfermedad con adecuada evolución a un año de su egreso hospitalario.

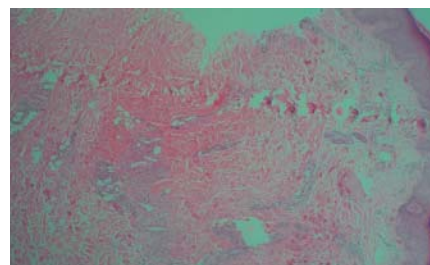


Figura 1. Biopsia de piel HE paniculitis granulomatosa.

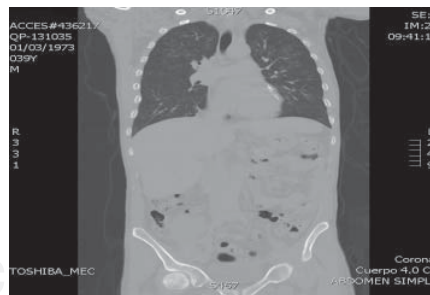


Figura 2.

P72

Pacientes con trasplante renal y neumonía atípica por *Aspergillus* sp. Serie de casos

19-10-2018

Rodríguez-Zúñiga Laura Margarita,* Salgado-Flores Liliana MG.*

*Nefrología Trasplante. *Infectología. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, León, Guanajuato, México.

Introducción: Las infecciones micóticas son padecimientos agresivos y de difícil diagnóstico, particularmente en la población con inmunosupresión inducida en pacientes receptores de trasplante renal. Pueden presentarse peri trasplante o de forma tardía. Las micosis endémicas son enfermedades de adquisición comunitaria por inhalación y forman parte del diagnóstico diferencial en todos los casos de neumonía en pacientes con trasplante de riñón. Se presentan los casos de siete pacientes de trasplante renal que ingresaron al Servicio de Trasplantes por neumonía atípica por *Aspergillus* sp. **Presentación de casos:** Todos los casos presentaron disnea de reposo, fiebre, tos. 1) Hombre 29 años. TRDVR 2013; tratamiento con CsA, MMF y esteroide. 2) Hombre 30 años. TRDVR 2009, tratamiento con CsA, MMF y prednisona. Antecedente de rechazo mixto y terapia con inmunoglobulina y rituximab. Tratamiento voriconazol. 3) Mujer de 24 años. TRDF 2017. Inducción con basiliximab. Tratamiento con FK, MMF y prednisona. Tratamiento voriconazol. 4) Mujer 36 años con TRDF. Inducción con timoglobulina. Terapia con CsA, MMF y esteroide a dosis alta. Diagnóstico por fibrobroncoscopia con galactomano en LBA positivo. Tratamiento voriconazol. 5) Mujer 30 años. TRDF 2016. Inducción basiliximab. Terapia con FK, MMF y prednisona. Tres meses con tos productiva, fiebre y disnea de medianos esfuerzos. Tratamiento anfotericina B. 6) Mujer 36 años. TRDF 9 años. Terapia con CsA, MMF y prednisona. Tres meses de evolución con fiebre nocturna, pérdida de peso, diaforesis y disnea de medianos esfuerzos. 1-3BD glucano mayor de 1500. Tratamiento voriconazol. Todos los pacientes con linfopenia al ingreso, menos de cinco días de evolución del cuadro clínico e imágenes sugestivas de *Aspergillus* en la tomografía de pulmón. Terapia ambulatoria con itraconazol y adecuada respuesta terapéutica al tratamiento inicial dos casos con pérdida del injerto secundaria a la nefropatía crónica previa y rechazo mixto. Resto función adecuada del injerto. **Conclusiones:** Los enfermos fueron diagnosticados con base en su comportamiento clínico, bioquímico y hallazgos radiológicos. Todos presentaron linfopenia y diversas lesiones pulmonares. La sospecha temprana de la enfermedad se traduce en una mayor supervivencia y en la reducción de la mortalidad. Se sugiere considerar como diagnóstico diferencial del paciente con neumonía atípica y trasplante renal a *Aspergillus* sp. como micosis oportunista.

P73

Pacientes con trasplante renal y tuberculosis pulmonar. Serie de casos

19-10-2018

Rodríguez-Zúñiga Laura Margarita,* Salgado-Flores Liliانا MG.*

*Nefrología Trasplante. *Infectología. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, León, Guanajuato, México.

Introducción: Las infecciones respiratorias graves constituyen, en el grupo de trasplante renal, la más importante causa de mortalidad, ya que progresan rápidamente a SIRA, choque séptico, inestabilidad hemodinámica, disfunción del injerto. Se presentan cuatro casos de Neumonía atípica por *Mycobacterium tuberculosis* en receptores de trasplante renal, con éxito terapéutico que fueron diagnosticados y tratados tempranamente. **Presentación de casos:** Casos 1) Hombre 59 años, TRDF febrero 2016, inducción con timoglobulina, terapia con CsA, prednisona y MMF. Inicia con disnea, expectoración hialina, tos productiva y fiebre 48 horas previas al ingreso, así como leucopenia y anemia, sospechando CMV, posteriormente fiebre y tos productiva. Con PCR en LBA para Tb positivo. 2) Hombre 32 años TRDVR octubre 2016. No inducción. Terapia con CsA, MMF y prednisona. Abril 2017 rechazo celular agudo y manejo con bolos de metilprednisolona. Noviembre 2017 con fiebre, tos seca, disnea de pequeños esfuerzos. Por TAC imagen sugestiva de pb Tb. Respuesta terapéutica positiva. 3) Mujer 36 años TRDF de nueve años. Se desconoce inducción. Terapia con CsA, MMF y prednisona. Tres meses con fiebre nocturna, pérdida de peso, diaforesis y disnea de me-

dianos esfuerzos. TAC al ingreso con neumonía por micobacterias. 4) Hombre 22 años TRDF 2014. Inducción con basiliximab. Enero 2017 disfunción aguda injerto y bolos de metilprednisolona, posterior, rechazo mediado por anticuerpos y manejo con plasmaféresis, Inmunoglobulina y rituximab. Marzo 2017 con tos productiva, fiebre y disnea de medianos esfuerzos. BAAR y PCR en expectoración para Tb positivas. Todos recibieron tratamiento con DOTBAL. Actualmente sólo el caso 4 con pérdida de injerto secundario al rechazo mediado por anticuerpos previo. Al momento, sin síntomas respiratorios, sin lesiones pulmonares residuales. **Conclusión:** La presentación de la tuberculosis pulmonar en pacientes de trasplante de riñón suele ser atípica de progresión rápida y con reducidos síntomas sistémicos; la lesión pulmonar es rápidamente progresiva y puede ser causa de muerte. La distribución apical de los infiltrados, la ausencia de bacterias convencionales en cultivos, marcadores micóticos negativos, el deterioro rápido y progresivo de la capacidad respiratoria, obligan a la sospecha diagnóstica. El inicio temprano de tratamiento limita la mortalidad. Al momento, los pacientes con evolución clínica satisfactoria, sin fallas, fracasos o abandonos al tratamiento.

P74

Aspergilosis invasiva de origen nosocomial en un postrasplantado de corazón. Reporte de un caso

19-10-2018

García-Becerra Gabriel Guadalupe, Guerrero-García Sanjuana Rosalía, García-Sandoval Dionisio.

División de Epidemiología Hospitalaria, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Cardiología No. 34 del IMSS. Monterrey, Nuevo León. México.

Introducción: Las especies del género *Aspergillus* son actualmente la principal causa de enfermedad fúngica invasora por mohos en los receptores de trasplante de órgano sólido. Aun con tratamiento médico intensivo y medicación antifúngica la aspergilosis invasiva ocasiona elevadas tasas de mortalidad entre los afectados, convirtiéndose en una de las principales causas infecciosas de muerte en los pacientes postrasplantados. La aspergilosis es conocida por ser una infección transmitida por vía aérea; y los trabajos de construcción, renovación y remodelación en los hospitales producen copiosas cantidades de polvo que aumentan los niveles de *Aspergillus* en el aire, atribuyendo las infecciones fúngicas de origen nosocomial a las obras de construcción o de renovación hospitalaria, siendo el aire contaminado el principal foco de infección. **Descripción del caso:** Paciente masculino de 30 años, con diagnóstico de miocardiopatía dilatada, que debido a la progresión de los síntomas de insuficiencia cardíaca a NYHA clase III, después de cumplir todos los criterios de inclusión y la ausencia de contraindicaciones, fue puesto en la lista de espera para el trasplante de corazón. El trasplante se realizó el 16 de noviembre de 2017; para el 28 de noviembre el paciente inicia con salida de secreción serosa amarillenta de la herida quirúrgica, misma que se abre deliberadamente (1/3 porción). El día 3 de diciembre inicia con gasto seroso en sonda pleural y exudado turbio proveniente del mediastino. El paciente fue policultivado aislándose *Aspergillus flavus*. Afortunadamente, la condición del paciente progresó favorablemente dándosele el alta hospitalaria el 26 de abril de 2018. **Discusión y conclusión:** La aspergilosis invasiva (AI) es la enfermedad fúngica invasiva más frecuente en pacientes postrasplantados de corazón. La tasa de incidencia por AI es de 2-13% y la mortalidad del 53-78%; siendo la especie *Aspergillus fumigatus* la más común encontrada en este tipo de infección, aunque en nuestro centro hospitalario aislamos la especie *A. flavus*. Las conidias de *Aspergillus* son ubicuas de la naturaleza, presentes en el suelo, el polvo, materiales de construcción e incluso en el agua. Cuando nuestro paciente fue hospitalizado y sometido al trasplante de corazón se llevaron a cabo actividades de reconstrucción y remodelación de las salas de quirófano en los días previos al procedimiento quirúrgico. A pesar de que

las infecciones invasivas por aspergilosis son difíciles de diagnosticar en etapas tempranas nosotros obtuvimos cultivos positivos para *Aspergillus flavus* en secreción de herida quirúrgica, líquido pleural, hemocultivo, y mediastino. El paciente fue tratado con terapia antifúngica intensiva con voriconazol evolucionando favorablemente. En nuestra institución resolvimos este y otros casos en inmunocomprometidos de AI relacionados con los trabajos de construcción en las distintas áreas del hospital con diferentes resultados. A pesar de la experiencia clínica adquirida la AI permanece como una complicación extremadamente grave después del trasplante de corazón. El diagnóstico puede ser complicado y el tratamiento es muy difícil y costoso; además de que el pronóstico de la AI sigue siendo grave a pesar del uso de antifúngicos combinados.

P75 Infección aguda por parvovirus B19 como inductor o simulador de LES en el trasplantado renal

19-10-2018

Santiago-Chávez Maricela, Ibarra-Villanueva Araceli, Reyes-Díaz Evelyn, Guerrero-Rosario Arturo O, Cancino-López Jorge D, Espinoza-Pérez Ramón.

Unidad de Trasplante Renal del CMN SXXI, IMSS.

Introducción: Datos publicados en los últimos 20-30 años sugieren que el PVB19 puede estar involucrado en la inducción o patogénesis de numerosas enfermedades autoinmunes, sin embargo a la fecha ningún estudio ha demostrado formalmente un rol directo del PVB19 en la enfermedad autoinmune. EL parvovirus es un miembro de la familia *parvoviridae*, cuya incidencia varía de 1-12% durante el primer año post TR, el síntoma principal es una aplasia pura de serie roja pero en raras ocasiones se han descrito casos de hepatitis, miocarditis, vasculitis y glomerulonefritis. **Caso clínico:** Masculino de 42 años de edad portador de enfermedad renal crónica de etiología no determinada en TRR con DP, anúrico. Hemotipo O+, dentro de las pruebas pre-trasplante con pruebas inmunológicas negativas, %PRA Clase I y II 0%. Se logra trasplante renal exitoso, donante hermano, inducción basiliximab, función primaria del injerto con creatinina de egreso 1.2 mg/dL, tratamiento de mantenimiento con prednisona, micofenolato y tacrolimus, profilaxis con TMP-SMX y valganciclovir. Tres meses después, acude a consulta de seguimiento encontrando hb: 4.0 g/dL con datos de astenia y adinamia, leuc: 3.7, plaq 179, creat: 1.0 mg/dL, valorado por hematología con realización de AMO reportando celularidad aproximada 50%, presencia de 2-3 megas por campo, relación mielóide: eritroide: 9: 1 con datos de eritroblastopenia por baja relación eritroide mielóide. Se suspende micofenolato, ameritó apoyo transfusional de cinco concentrados eritrocitarios, se inicia inmunoglobulina a razón 0.5 g/kg por día (cinco días), dentro del protocolo se encontró perfil de hierro negativo para déficit, reticulocitos: 4.5%, perfil viral memoria toxoplasma y CMV, IgM (+) HS tipo 1 y 2 con perfil viral negativo previo al trasplante. Completa cinco dosis de IG: 32.5 g/día con mejoría de la hb a 7.4 g/dL, leuc: 4.4 U/mL, plaq: 154 mil, por lo que se continúa con IG a 0.4 g/kg/día por cinco días más; total 10 dosis, se toma TAC mediastinal negativo, EB (-) así como PCR para PVB19 (+), se toman pruebas inmunológicas como parte del protocolo de estudio reportando C3 y C4 bajos, ANA (+) 5.6 (< 1), Anti DNAs: 73.1 (< 20), Anti Ro: + 11.9 (< 4), Coombs directo positivo, bicitopenia: leucopenia y anemia, siendo catalogado como LES con actividad hematológica e inmunológica. El paciente presenta ascenso progresivo de la hemoglobina, se cambia la inmunosupresión a prednisona y CSA. Siendo egresado con hb: 11.5 g/dL, leuc: 4.3, plaq: 252. Durante su evolución cinco meses después, las pruebas inmunológicas negativizaron. **Discusión y conclusión:** La infección aguda por el PVB19 suele generar alteraciones inmunológicas en el 79% de los pacientes, con más frecuencia los ANA (69%), hipocomplementemia (63%) y anti-ADN (35%). El diagnóstico prematuro de SLE requiere la presencia de síntomas asociado a pruebas

de laboratorio, en el caso del paciente la falta de manifestaciones persistentes asociada a normalización de los estudios inmunológicos una vez negativizada la carga viral sugieren al PVB19 como simulador de datos de LES.

P76 Alteraciones anatómicas renales tomográficas en donadores excluidos. Reporte de casos

19-10-2018

Escamilla-Illescas David, Sebastián-Díaz Mario Alberto,* Carmona-Escamilla Marco Antonio,* López-Zambrano Aurelia Maribel,* González-Vargas Joyce,* Rodríguez-Araoz Anahí.**

*Servicio de Nefrología, Hospital Central Sur de Alta Especialidad PEMEX, Ciudad de México. *Unidad de Tomografía Computarizada, Servicio de Radiología e Imagen, Hospital Central Sur de Alta Especialidad PEMEX, Ciudad de México.

Introducción: El estudio del potencial donador requiere una cuidadosa selección del paciente y del riñón a trasplantar. La tomografía computarizada (TC) es un instrumento acertado en la evaluación anatómica de la vasculatura y parénquima renal, sistemas colectores así como detectar alguna contraindicación que pueda limitar la donación. **Material y métodos:** Reporte de casos donadores que fueron excluidos por alteraciones anatómicas renales durante el protocolo de estudio en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad, PEMEX. **Resultados:** Se reportan los casos de dos pacientes excluidos por alteraciones anatómicas renales detectadas por TC: Masculino de 51 años de edad, sin antecedentes familiares de importancia, sin comorbilidades ni consumo de medicamentos. Exploración física sin alteraciones. Laboratorios con BUN 12.4 mg/dL, Cr 1.04 mg/dL, EGO sin alteraciones, resto dentro de rangos normales. En la TC se observan cinco arterias renales de pequeño calibre, tres de ellas se unen en la aorta abdominal, las cuales irrigan el tercio superior y medio del riñón y las dos últimas se unen a las arterias ilíacas comunes derecha e izquierda respectivamente; riñón derecho aumentado de tamaño (diámetros de 143 x 27 x 33 mm). Masculino de 30 años de edad, madre con enfermedad renal crónica de etiología no determinada, sin comorbilidades, niega consumo de medicamentos. Exploración física sin alteraciones. Laboratorios con BUN 15.2 mg/dL, Cr 1.09 mg/dL, EGO sin alteraciones, resto dentro de rangos normales. En la TC se observan arterias renales en número de cuatro, dos superiores y dos inferiores, que se originan directamente de la aorta abdominal. Presencia de riñón único en herradura, con fusión en polo inferior. **Discusión y conclusiones:** Se ha reportado la exclusión del 4.1-16% de potenciales donadores debido a los hallazgos imagenológicos, siendo las causas más frecuentes las anomalías del sistema colector, seguido de anatomía vascular compleja y en tercer lugar las anomalías del parénquima. El riñón en herradura es la anomalía congénita más frecuentemente encontrada en la edad adulta, reportada en uno de cada 500 adultos con fusión entre lóbulos inferiores en un 90%. Mientras que en la reciente revisión de Mastrocostas et al (2018) se reportan de 29 pacientes con anomalías vasculares, cinco con arterias supernumerarias del lado izquierdo. Si bien la incidencia de alteraciones que contraindiquen la donación es baja tenemos que estar familiarizados con éstas. También es importante remarcar el papel que tiene la TC no sólo como identificador de alteraciones, pero también como parte de la evaluación preoperatoria.

P77 Glomerulopatía colapsante postrasplante renal. Reporte de un caso

19-10-2018

Parra-Ávila Idalia, Uribe-Urbe Norma O,* Morales-Buenrostro Luis E.**

*Departamento de Nefrología y Metabolismo mineral. *Departamento de Patología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán», Ciudad de México, México.

Introducción: La glomerulopatía colapsante (GC) es un patrón histopatológico poco frecuente descrito en injertos renales, puede ser una lesión recurrente o *de novo*. Se caracteriza por presentar colapso segmentario o global de los capilares glomerulares asociado a proliferación podocitaria. Inicialmente descrita en infección por VIH, también se ha encontrado en enfermedades autoinmunes, genéticas, neoplasias, exposición a drogas y postrasplante renal. **Reporte de caso:** Hombre de 32 años, con antecedente de enfermedad renal crónica secundaria a glomerulonefritis membranoproliferativa a los 13 años de edad. En 2011 recibe trasplante renal de donante vivo relacionado (hermano), con quien compartía 1 haplotipo, PRA clase I 0% y clase II 3%, sin anticuerpos antidonador específico (ADEs), creatinina basal 1.2 mg/dL, inmunosupresión (IS) inicial con ciclosporina, prednisona y azatioprina. En agosto del 2015 se diagnostica rechazo humoral leve (g1, ptc1), C4d (-), asociado a rechazo humoral crónico (RHC), se optimiza IS de mantenimiento. A 78 meses del trasplante, presenta cuadro clínico caracterizado por astenia, adinamia, malestar general, descontrol de cifras de TA, elevación de creatinina sérica a 4.5 mg/dL e **índice** Pru/Cru en muestra única de orina 5,522 mg/g. PRA clase I 2% y clase II 27% y ADEs *de novo* DQ7 (14892 MFI). Se realiza biopsia de injerto renal: microangiopatía trombótica activa, asociada a GC posiblemente secundaria a rechazo humoral activo (G0, PTC 2), C4d (-), RHC, fibrosis intersticial y atrofia tubular leves y arteriopatía crónica del injerto. A pesar de recibir manejo con esteroide, rituximab, plasmaféresis e inmunoglobulina intravenosa, la función renal permanece sin mejoría. **Conclusiones:** Estas lesiones son de mal pronóstico, con mala respuesta a tratamiento. Aún no es clara su fisiopatogenia, se requiere el desarrollo de biomarcadores para incrementar las fuentes de información sobre causa, mecanismo de lesión y como guía para terapéutica dirigida y oportuna.

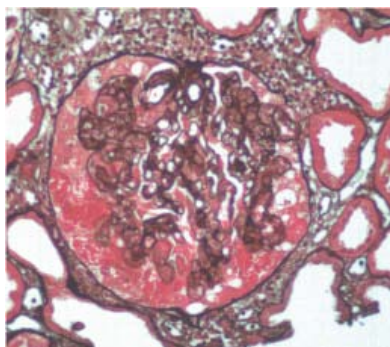


Figura 1.

P78

Tumor desmoides de la pared abdominal en receptora de trasplante renal. Reporte de un caso

19-10-2018

Lechuga-García Néstor Alonso, García-Aguilar Héctor Benjamín, Fasch-Perdomo Roberto Enrique, Orozco-De la Cruz Fidelia, Mancilla-Urrea Eduardo.

Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez».

Introducción: Los tumores desmoides, también conocidos como fibromatosis agresiva, fueron descritos en 1832 como fibromatosis tipo desmoides por McFarlane y en 1938 Müller lo describió como tumor desmoides. Es una entidad rara, localmente invasiva, no metastatizante pero potencialmente multifocal. Este tipo de tumores se presenta más comúnmente entre los 15 y 60 años de edad, en el sexo femenino de forma predominante. La incidencia es de 2 a 4 personas por millón de habitantes al año. Se conocen tres presentaciones: espontánea, asociada a PAF y fibromatosis familiar infiltrativa. El

diagnóstico por imagen suele utilizar tres modalidades: Ultrasonido, Tomografía y/o Resonancia magnética. En el diagnóstico diferencial se puede considerar síndrome de Gardner, fibromatosis superficial y sarcomas de tejidos blandos, entre otros. **Caso clínico:** Femenino de 36 años de edad con antecedente de enfermedad renal crónica secundaria a enfermedad de células epiteliales viscerales, quien permaneció en terapia de remplazo renal con diálisis peritoneal por un año. En julio de 2015 se realizó trasplante renal de donador cadavérico con las siguientes características: KDPI 27%, KDRI 0.8, tiempo de isquemia 16 horas, la inducción se realizó con basiliximab, terapia de mantenimiento con tacrolimus, MMF y prednisona, es egresada con creatinina basal de 0.7. En junio de 2017 refiere deseo de embarazarse, es valorada por nuestro servicio encontrando tumor de tejidos blandos suprapúbico de 12 x 8 cm móvil, de consistencia pétreo. Se realiza ultrasonido de tejidos blandos en el cual reportan tumoración suprapúbica, se complementa con TAC de abdomen en la cual reportan tumoración de tejidos blandos y pared abdominal con extensión a espacio prevesical. El día 15 de noviembre de 2017 se realiza resección más biopsia transoperatoria que reportan como tumor fusocelular benigno, se realiza resección subtotal dejando márgenes positivos en polo inferior del injerto, se observa defecto de la pared abdominal de 12 x 10 cm aproximadamente, el cual se repara con malla de poli-propileno. Posteriormente cursa con buena evolución y es egresada siete días después. Durante el seguimiento por parte de patología se reporta tumor desmoides con inmunohistoquímica positiva para vimentina y negativo para actina músculo específico y desmina. Posteriormente es enviada al INCAN en donde se le dará seguimiento expectante. **Discusiones y conclusiones:** El tumor desmoides es una entidad rara, representan el 3% de los tumores de tejidos blandos y el 0.003% de todas las neoplasias sólidas. El manejo de estos tumores es muy discutido y existen diversos algoritmos. En cuanto al manejo quirúrgico, la negatividad de los márgenes es un factor de mayor supervivencia libre de recurrencia. Los pacientes con tumores desmoides en la pared abdominal, por lo general quedan con un defecto importante después de la resección. Todo defecto de 2 cm o menos se puede reparar con cierre primario o separación de componentes, los defectos de más de 2 cm se deberán reparar con material protésico. El tumor desmoides es una entidad muy rara, no existe un caso reportado en un receptor de trasplante renal. La planeación de la resección es vital para poder determinar la resecabilidad. La resección completa beneficia a los pacientes, y por último la reconstrucción de la pared abdominal es fundamental para mantener o recuperar la función y disminuir la morbilidad de los pacientes.

P79

Microangiopatía trombótica y rechazo mediado por anticuerpos después de trasplante renal

19-10-2018

Robledo-Meléndez Arlette, Cruz-Santiago José, Meza-Jiménez Guillermo, García-Ramírez Catalina del Rosario, Bernáldez-Gómez Germán, Noriega-Salas Lorena, López Bibiana, Medina-Uicab Carlos, Quiñones-Gamero Manuel Arnoldo.

UMAE Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional «La Raza», Unidad de Trasplantes, IMSS, Ciudad de México.

Introducción: La microangiopatía trombótica es una complicación seria y bien conocida, con repercusión en la supervivencia del paciente y del injerto. El rechazo mediado por anticuerpos es una causa común e importante de microangiopatía trombótica postrasplante. **Caso clínico 1:** Femenino de 30 años, con enfermedad renal crónica, secundaria a preeclampsia, P.R.A. clase I 73%, II 23%, ADES: clase I antiA3 (6,737.67), clase II antiDQ4 (4,346) y antiDR8 (8,388), recibiendo cinco sesiones de plasmaféresis e inmunoglobulina G, prueba cruzada posterior negativa. Trasplante renal de donante vivo no relacionado (esposo). Cursa con anemia y trombocitopenia, al séptimo día con disminución de volúmenes urinarios e incremento

de azoados, Doppler con disminución de flujo arterial, se realiza exploración, injerto con cambios isquémicos irreversibles, sin evidencia de trombo, se realiza trasplantectomía. Reporte histopatológico con microangiopatía trombótica, rechazo agudo humoral, C4d positivo, rechazo agudo celular. **Caso clínico 2:** Femenino de 42 años, con enfermedad renal crónica desde hace 17 años, secundaria a preeclampsia. Primer trasplante renal de donante vivo relacionado (hermano) en el 2005, con función retardada del injerto y rechazo agudo, recibiendo timoglobulina. En el 2017, cursa con rechazo humoral y se inicia timoglobulina como terapia de rescate, con pérdida del injerto posterior. Protocolo de segundo trasplante, con P.R.A. clase I 67%, clase II 77%, ADES: clase I: anti A24 (MFI 3,660), anti B39 (MFI 3,583), anti B57 (MFI 14,595). Clase II: anti DR14 (MFI 16,532), anti DQ 7 (MFI 3,502). Recibe siete sesiones de plasmaféresis e inmunoglobulina G y rituximab. Prueba cruzada posterior negativa. Trasplante renal de donante vivo relacionado (prima) en mayo de 2018, cursa con oliguria y hemorragia, requiriendo exploración quirúrgica, se realiza hemostasia, se toma biopsia de injerto renal, con anemia y trombocitopenia severa persistentes a pesar de transfusiones, urgencia hipertensiva requiriendo de isoket y esmolol intravenosos, se somete a dos exploraciones más por hemorragia, reporte de biopsia con datos de microangiopatía trombótica y rechazo agudo humoral, C4d positivo, dos sesiones de plasmaféresis, reexploración más por sangrado, con injerto con cambios isquémicos, irreversibles, por lo que se decide retirar el injerto. **Discusión y conclusiones:** La presentación clínica es muy variable. Algunos pueden desarrollar una tríada clásica: anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia y lesión renal aguda. Se asocia a deterioro de la función renal progresiva y agravamiento de la hipertensión. El estándar de oro para el diagnóstico es la biopsia del injerto. La plasmaféresis ha sido utilizada como terapia de primera línea, asociada a la administración de inmunoglobulina G. Sin embargo, se requieren estudios a largo plazo para documentar la eficacia de estos tratamientos en pacientes con diagnóstico de microangiopatía trombótica postrasplante *de novo*.

P80

Manejo de la trombosis de la vena porta durante el trasplante hepático. Técnica quirúrgica

19-10-2018

Robledo-Meléndez Arlette, Cruz-Santiago José, Meza-Jiménez Guillermo, Bernáldez-Gómez Germán, Noriega-Salas Lorena, García-Ramírez Catalina del Rosario, López Bibiana, Medina-Uicab Carlos, Quiñones-Gamero Manuel Arnoldo.

UMAE Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional «La Raza», Unidad de Trasplantes, IMSS, Ciudad de México.

Introducción: La trombosis de la vena porta es una complicación de la hipertensión portal en pacientes cirróticos. Ocurre entre el 2-15% de los candidatos a trasplante. **Caso clínico:** Femenino de 54 años, portadora de cirrosis hepática por virus de hepatitis C, genotipo 3, previo al trasplante con insuficiencia hepática ChildPugh B, MELD 15 puntos, hipertensión portal estadio 5 de Baveno, trombosis de la vena porta y de la mesentérica superior (Yerdel grado 3). Se realiza trasplante hepático de donante fallecido en el 2016, que ameritó trombectomía y derivación meso-porta con vena safena mayor. Con evolución satisfactoria. Inmunosupresión primaria con tacrolimus, micofenolato de mofetilo y prednisona. Posteriormente con recurrencia de la infección por el virus de la hepatitis C a los seis meses, recibiendo terapia con sofosbuvir, daclatasvir y ribavirina por 24 semanas, con respuesta viral sostenida (carga viral negativa) hasta el momento. El postoperatorio fue satisfactorio, sin complicaciones, con evidencia de injerto funcionando a los dos años. **Discusión y conclusiones:** La trombosis de la vena porta no es una contraindicación absoluta para el trasplante hepático, sin embargo, debe ser detectada antes del trasplante para minimizar los riesgos de la cirugía. Diferentes opciones han sido descritas para la reconstrucción portal de acuerdo a la clasificación de

Yerdel: tromboendovenectomía, resección y anastomosis porto-porta o derivaciones de la vena mesentérica superior y porta en trombosis completa. Aunque está asociado a mayor complejidad quirúrgica, no influye en complicaciones postoperatorias o supervivencia del injerto y del paciente cuando se realiza en centros especializados.

P81

Nefrectomía bilateral mano-asistida previa al trasplante por reflujo vesicoureteral severo en el adulto. Reporte de un caso

19-10-2018

Orozco-De la Cruz Fidelia, García-Aguilar Héctor Benjamín, Lechuga-García Néstor Alonso, Faasch-Perdomo Roberto Enrique, Mancilla-Urrea Eduardo.

Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez», Secretaría de Salud, Ciudad de México.

Introducción: La infección del tracto urinario (ITU) es un problema de salud común en la edad pediátrica, con una incidencia de 2-8%. El reflujo vésico-ureteral (RVU) ocurre en 30% de los niños que cursan con ITU de repetición y se define como el flujo retrógrado de orina desde la vejiga al tracto urinario superior. En EEUU cerca del 2% de los niños con enfermedad renal (ER) en fase terminal tiene nefropatía por reflujo y sólo 0.5% de los pacientes tienen nefropatía por reflujo como diagnóstico primario asociado a ITU. El RVU suele causar pielonefritis aguda y cicatrices renales. No hay estudios sistematizados que reporten RVU y su asociación en ER crónica en población adulta. **Presentación del caso:** Masculino de 36 años con antecedente de infección de vías urinarias de repetición desde la infancia, a los 18 años se diagnostica hipertensión arterial, reflujo vésico-ureteral y se detecta elevación de la creatinina sérica a 2.2 mg/dL por lo que fue sometido a procedimiento endourológico. A los 34 años inicia con poliuria, bromuria, tenesmo vesical, persistiendo con infecciones de la vía urinaria más deterioro progresivo de la función renal sin requerimiento sustitutivo de la función renal, úresis conservada de 1,500 cm³ al día. Como parte del protocolo de trasplante renal se realiza cistografía que reporta RVU grado IV, por antecedentes médicos se decide nefrectomía bilateral laparoscópica mano asistida la cual se realiza sin complicaciones con un tiempo quirúrgico de 5 horas 26 minutos, sangrado de 50 mL, teniendo como hallazgos ureteres de 10 mm de diámetro aproximadamente en su extremo distal con dilatación proximal de 20 mm. No se reporta transfusión de hemoderivados posterior al procedimiento, se realizan pruebas cruzadas pretrasplante negativas, ADES (anticuerpo donador específico) negativo y PRA (panel reactivo de anticuerpos) clase I: 2%, clase II: 6% con riesgo intermedio para CMV (citomegalovirus), dos meses posteriores se realiza trasplante renal de donante vivo relacionado (madre), con un tiempo de isquemia caliente de 10 minutos y tiempo de isquemia fría 140 minutos, reportando úresis en 24 h de 2,570 mL.



Figura 1.

Reportándose creatininas de 14 mg/dL, 5.7 mg/dL y 1.1 mg/dL, previa al trasplante, a las 24 horas y al egreso respectivamente. **Discusión y conclusiones:** Se encuentra descrito ante la presencia de infecciones recurrentes del tracto urinario superior asociado o no a RVU la realización de la nefrectomía de los nativos. La implementación de la técnica laparoscópica ha tenido mayor aceptación como cirugía de mínima invasión, disminuyendo la incomodidad postoperatoria, periodo de recuperación y mejorando el dolor postquirúrgico. No existen reportes suficientes, ni estudios sistematizados sobre el manejo quirúrgico del RVU en pacientes en protocolo de trasplante renal en edad adulta, sin embargo, en nuestro caso el manejo con nefrectomía bilateral pretrasplante no aumentó la morbimortalidad ni la sensibilización previa al trasplante, por lo cual consideramos un procedimiento seguro como parte del protocolo en pacientes seleccionados.

P82 **Nefrectomía bilateral pretrasplante en paciente con enfermedad renal poliquística autosómica. Reporte de un caso**

19-10-2018

Orozco-De la Cruz Fidelia, García-Aguilar Héctor Benjamín, Lechuga-García Néstor Alonso, Faasch-Perdomo Roberto Enrique, Mancilla-Urrea Eduardo.

Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez», Secretaría de Salud, Ciudad de México.

Introducción: La enfermedad renal poliquística autosómica (ERPA) es una entidad sistémica, heterogénea, hereditaria de carácter dominante que afecta a 1:500 o 1:1,000 nacidos vivos. Representa del 10 al 15% de la Enfermedad Renal (ER) en estadio terminal. Inicialmente asintomático con diagnóstico radiológico. Los pacientes pueden presentar hematuria, infección del tracto urinario, dolor lumbar, masa abdominal, enfermedad renal crónica o hipertensión. La nefrectomía de los riñones nativos es considerada cuando el paciente tiene recurrencia de infección del tracto urinario, hematuria persistente, dolor crónico refractario a tratamiento conservador, sospecha de malignidad y cuando el espacio necesario para el trasplante no es suficiente. **Caso clínico:** Masculino de 46 años con diagnóstico de ERPA a los 18 años de edad. Se mantuvo asintomático, evolucionando a ER KDIGO V a los 41 años de edad, requiriendo terapia de remplazo renal mediante hemodiálisis, iniciando protocolo para trasplante renal de donante fallecido. Se realizó AngioTAC en la cual se reportan riñones aumentados de tamaño secundaria a la presencia de quistes simples múltiples. Se complementa protocolo con resonancia magnética nuclear (RMN) cerebral en la cual se descartan aneurismas a nivel de polígono de Willis. El 19/10/17 se realizó nefrectomía bilateral abierta transabdominal con tiempo quirúrgico de 6 horas 16 minutos, sangrado de 1,050 mL. Durante la hospitalización requirió de sesiones de hemodiálisis y tuvo estancia intrahospitalaria de 11 días. Cinco meses posteriores se realizó trasplante renal de donante fallecido sin complicaciones transoperatorias, recibiendo injerto con KDPI 22%, KDRI 0.77. Tiempo de isquemia fría 14 horas. 32 min, panel reactivo de anticuerpos (PRA) Clase I: 2%; Clase II: 0% sin anticuerpo donador específico (ADES), inducción con basiliximab y creatinina al egreso 1.31 mg/dL. **Discusiones y conclusiones:** Aproximadamente el 50% de los pacientes con ERPA presentará ER a partir de los 60 años de edad requiriendo algún tipo de sustitución de la función renal. El volumen total del riñón refleja el potencial efecto del daño en la función renal siendo la combinación reflejada por el aumento de las dimensiones físicas del riñón. Los quistes también se pueden desarrollar en otros órganos incluyendo el hígado (80%), páncreas (10%) y más raramente en el bazo y las vesículas seminales. Hasta en un 8% se diagnostica un aneurisma intracraneal (AI) asintomático aumentando hasta un 16% en pacientes con historia familiar de aneurismas o hemorragia subaracnoidea (HSA). Cuando el manejo conservador falla al control de los síntomas, está indicada

la nefrectomía de los riñones nativos, especialmente en aquellos con ER crónica candidatos a trasplante renal. La nefrectomía pretrasplante es un procedimiento habitual, si bien existen técnicas menos invasivas, la cirugía abierta ofrece ventajas en cuanto a la exposición del campo quirúrgico, constituyendo un recurso técnico en caso de riñones de gran volumen. La evaluación del paciente con ERPA es compleja, el abordaje terapéutico depende de un equipo multidisciplinario para afrontar las posibles complicaciones, sin embargo es un procedimiento seguro. La existencia de complicaciones debido a riñones poliquísticos incita al manejo con nefrectomía de riñones nativos pretrasplante.

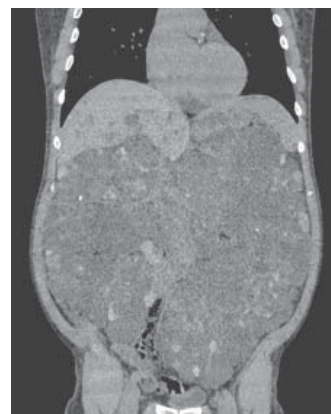


Figura 1.

P83 **Tratamiento del rechazo C4d positivo en el Hospital Juárez de México. Reporte de casos**

19-10-2018

Téllez-Pulido Alejandro.

Residente de Nefrología de segundo año, Hospital Juárez de México.

Introducción: El rechazo mediado por anticuerpos, tanto agudo como crónico, es uno de los principales problemas en el trasplante renal. **Objetivo:** Determinar la respuesta clínica al protocolo de tratamiento establecido para el rechazo C4d positivo en el Hospital Juárez de México. **Material y métodos:** Se describen dos casos de pacientes con rechazo C4d positivo que fueron tratados según el protocolo de tratamiento establecido en el Hospital Juárez de México. **Caso 1:** Masculino, en quien se diagnostica ERC de etiología desconocida a los 18 años de edad, tratada con hemodiálisis por FAVI durante tres años. Antecedente de una transfusión sanguínea. Grupo sanguíneo 0 (+). Prueba cruzada negativa. PRA CI: 65%, PRA CII: 35%. En enero del 2010 se realiza trasplante renal heterotópico derecho de donante cadavérico. Terapia de inducción con daclizumab. Inmunosupresión de mantenimiento con tacrolimus, ácido micofenólico, prednisona. En mayo del 2012 presenta biopsia de injerto renal con rechazo activo túbulo-intersticial Banff IB con glomerulitis y capilaritis peritubular, C4d negativo. Tratado con plasmáferesis, Inmunoglobulina y timoglobulina, con buena evolución clínica, adecuados índices urinarios y creatinina sérica de 1.4 mg/dL. En octubre de 2014 presenta elevaciones de creatinina sérica de hasta 3.2 mg/dL y proteinuria, por lo que se realiza biopsia la cual reporta rechazo humoral agudo activo, con depósitos intensos y difusos de C4d positivo en CPT (C4d3 por IF). El cual fue tratado con rituximab/IVIG, timoglobulina/rituximab y timoglobulina/IVIG; cuatro meses después se realiza biopsia de control con negativización del rechazo C4d positivo y actualmente con creatinina sérica de 1.5 mg/dL, eGFR 63 mL/min/1.73 m². **Caso 2:** Femenino, con enfermedad renal crónica secundaria a glomerulonefritis rápidamente progresiva

diagnosticada a los 18 años, en terapia sustitutiva mediante hemodiálisis durante ocho meses. Grupo sanguíneo: A (+). Prueba cruzada negativa. PRA CI: 24%, PRA CII: 5%. En octubre del 2008 se realizó trasplante renal heterotópico izquierdo de donador vivo relacionado (padre). Compartía un haplo tipo con el donador. Inducción con bolos de metilprednisolona. Inmunosupresión de mantenimiento con ciclosporina, ácido micofenólico, prednisona. En diciembre del 2012 con disminución de los índices urinarios y azoados elevados, por lo que se toma biopsia que muestra nefrotoxicidad por inhibidores de calcineurina y se hace conversión de ciclosporina a sirolimus. En febrero del 2015 presenta un cuadro clínico de rechazo el cual es tratado con esteroides sin obtener respuesta, por lo que se realiza toma de biopsia renal percutánea con diagnóstico de rechazo activo con datos sugestivos de componente humoral (glomerulitis y capilaritis peritubular), C4d (+) difuso en capilares peritubulares. Tratado con rituximab/IVIG, timoglobulina/rituximab y timoglobulina/IVIG; cinco meses después se obtiene biopsia con negativización del rechazo C4d(+) y actualmente con creatinina sérica de 1.2 mg/dL, eGFR 61 mL/min/1.73 m². **Conclusiones:** El tratamiento de pacientes diagnosticados con RH está basado en múltiples terapias combinadas o no, tales como rituximab en monoterapia, dosis altas de IVIG, plasmaferesis/IVIG, rituximab + plasmaferesis/IVIG bortezomib/plasmaferesis, plasmaferesis/IVIG + bortezomib. Se ha observado que el riesgo de infecciones severas fue reportado con una dosis reducida de rituximab (100-200 mg/m²). Se pueden lograr buenos resultados de pacientes.

P84

Mucormicosis posterior a trasplante renal. Reporte de un caso del Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez»

19-10-2018

Faasch-Perdomo Roberto, García-Aguilar Héctor, Lechuga-García Néstor, Orozco-De la Cruz Fidela, Aranda-Frausto Alberto, Mancilla-Urrea Eduardo.

Instituto Nacional de Cardiología «Dr. Ignacio Chávez».

Introducción: Las infecciones micóticas son un evento preocupante posterior al trasplante de órganos; el retraso en el diagnóstico y el tratamiento inadecuado aumentan la morbilidad y mortalidad. **Caso clínico:** Masculino de 42 años O+, en hemodiálisis hace seis años, a quien se le realiza trasplante renal de donador fallecido con KDPI: 54% y KDRI: 1.03, isquemia fría de 20 horas y 19 minutos, inducción con timoglobulina a 4 mg/kg dosis; presentó función tardía del injerto requiriendo hemodiálisis el día dos y tres postrasplante con una evolución satisfactoria; el día 17 refirió dolor y aumento de volumen en el sitio quirúrgico, acompañado de diaforesis, disnea, descenso abrupto de la presión arterial. Se procede a realizar exploración quirúrgica del injerto, encontrando sangrado en sábana de la pared abdominal, así como múltiples coágulos preinjerto sin sitio de sangrado activo, injerto bien perfundido. 24 horas después se repite cuadro clínico más oliguria, se procede a re-explorar, encontrando aproximadamente 2,000 mL de sangre en forma de coágulos, sangrado activo de la anastomosis arterial la cual se reparó; se encontró injerto renal sin flujo por lo que se decide realizar nefrectomía. Dos días después presenta nuevamente datos de choque hipovolémico hasta parada cardiorrespiratoria, realizando protocolo de soporte vital básico y avanzado de manera exitosa, se decide pasar a exploración quirúrgica encontrando, sangrado activo y áreas de necrosis a nivel del sitio de la anastomosis arterial más trombosis desde la arteria iliaca común hasta arteria iliaca externa izquierda procediendo a la exéresis del tejido necrótico, embolectomía distal y proximal más colocación de injerto vascular de WovenDacron y se envían muestras a laboratorio de microbiología y patología. 14 días posteriores el paciente presenta datos de isquemia arterial a nivel de miembro pélvico izquierdo demostrándose por imagen la presencia de obstrucción a nivel de sitio de colocación de injerto vas-

cular sin éxito a la intervención endovascular por lo que se realiza exploración vascular, trombectomía y cierre primario del injerto. Se reciben resultados histopatológico de injerto y anastomosis vasculares reportando *mucormicosis*, instalando tratamiento con anfotericina 30 mg, desbridamiento quirúrgico y colocación de sistema VAC. Paciente fallece cinco días después. **Discusión y conclusiones:** Mucormicosis es una infección fúngica altamente letal en individuos inmunocomprometidos con una incidencia de 1-9% de todas las micosis invasivas y una mortalidad hasta de un 64%. Se asocia a terapias depletoras de inducción y tratamiento antirrechazo. La sospecha clínica en aquellos pacientes que presentan complicaciones vasculares tardías o infecciones no supurativas del sitio quirúrgico, es el factor de mayor impacto en la supervivencia del paciente y que obliga a dirigir pruebas microbiológicas e histopatológicas para su diagnóstico. El hallazgo de grandes hifas aceptadas con forma de cinta con ramificaciones irregulares confirma la sospecha. El manejo recomendado es desbridamiento, anfotericina B y recientemente se agrega el uso de posaconazole con el que se aumenta la supervivencia en general de hasta un 92% según algunos reportes. Los médicos debemos de incrementar nuestras precauciones ante las infecciones fúngicas en paciente receptores de trasplante renal.

P85

Parvovirus y trasplante renal: una causa de anemia severa. Reporte de caso

19-10-2018

López-López Bibiana, Cabrera-Arellano Ramiro, Pérez-López María Juana, García-Ramírez Catalina del R, Cruz-Santiago José.

Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional «La Raza», México, D.F.

Caso clínico: Femenino de 22 años con Síndrome de Rokitsky Mayer detectado a los 15 años sometida a vaginoplastia, con requerimiento dialítico por daño renal crónico en el 2014, recibe trasplante renal 11 octubre 2017 de su madre, riesgo inmunológico bajo, inducción con basiliximab, alta a los seis días con creatinina de 0.69 y hemoglobina de 8.4, tratamiento de mantenimiento prednisona, micofenolato y tacrolimus además de profilaxis con valganciclovir, trimetoprim sulfametoxazol, en diciembre presenta síndrome anémico, iniciando protocolo de estudio y ante la severidad de la anemia, se realiza PCR para parvovirus reportando $\geq 1,000,000$ de copias, con buena respuesta a inmunoglobulina, presenta recaída a las ocho semanas, requiriendo nuevo ciclo de inmunoglobulina, respondiendo favorablemente. En el trasplante renal, la infección por parvovirus B19 es una rara complicación infecciosa, la incidencia exacta se desconoce, aunque existen cifras de hasta el 12%. La inmunidad humoral ha sido considerada la más importante para el aclaramiento de la infección, aunque insuficiente para la erradicación. La mayor recurrencia es por tanto en pacientes tratados con anticuerpos policlonales, con recaídas descritas hasta en un 28% de los casos según la literatura. En este grupo de pacientes, la administración de nuevos ciclos de inmunoglobulinas I.V. puede ser de utilidad. No existen directrices establecidas en el seguimiento de este tipo de pacientes luego de ser tratados, ya que se desconoce si la persistencia o no de la viremia está asociada a la recurrencia clínica o si tiene algún impacto en la supervivencia del paciente. Debido a las numerosas formas de presentación clínica, y la cantidad de medicamentos postrasplante que pueden causar mielosupresión y anemia como inhibidores de eritropoyesis, profilaxis antimicrobiana como valganciclovir, trimetoprim sulfametoxazol la infección por PB19 ha pasado desapercibida y quizá subdiagnosticada. **Conclusiones:** La paciente ha tenido buena respuesta, sin embargo no se descartan nuevas recaídas, Hematología no documentó los eritroblastos con inclusiones intranucleares características, sin embargo el comportamiento y la determinación de PCR fue crucial en un paciente cuya inmunosupresión no fue severa por lo que existe un amplio campo de estudio sobre este virus en el paciente de trasplante renal.

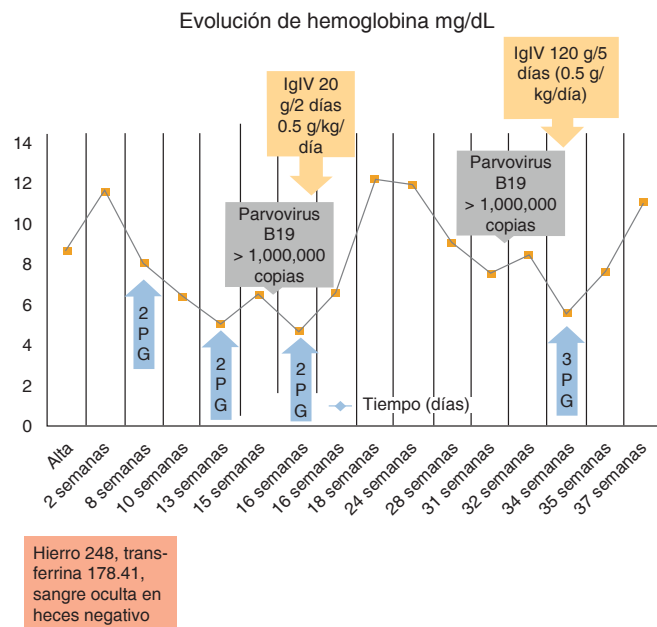


Figura 1.

P86**Trasplante renal en asistolia. Presentación de un caso**

19-10-2018

Moreno-Madriral Luis Guillermo, Silva-Rueda Rogelio Iván, Espinoza-Pérez Ramón, Cancino-López Jorge David, Rodríguez-Gómez Raúl.

Unidad de Trasplante Renal, UMAE Hospital de Especialidades «Dr. Bernardo Sepúlveda», Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México.

Introducción: La difusión de la donación en asistolia (DA) de órganos se ha ido ampliando ante sus ventajas a nivel mundial. Si bien se ha reportado una mayor proporción de disfunción primaria del injerto y función renal retardada (20-80% de los casos) en comparación con los riñones de donantes en muerte encefálica (DME) (hasta 30% de los casos), esto no influye en la supervivencia del injerto a largo plazo, existiendo incluso mejores resultados con los riñones de DA que con los obtenidos de DME con criterios expandidos. Se presenta una donación en asistolia, exitosa. **Presentación de los casos:** Donadora: femenino de 41 años de edad, con aparente migraña de tres años de evolución como único antecedente de importancia. Presentó deterioro neurológico súbito el día 27 de septiembre de 2015, ameritando manejo avanzado de la vía aérea, tratada en hospital de segundo nivel de atención. Fue enviada a nuestra unidad el día 1 de octubre de 2015. Se evidenciaron macroadenoma hipofisario, hidrocefalia secundaria y edema cerebral grave en tomografía, con certificación de muerte encefálica a las 21:00 horas del mismo día. Sus familiares aceptaron donación altruista de órganos. Presentó parada cardíaca a las 21:40 horas y se proporcionaron cinco ciclos de reanimación cardiopulmonar, retornando a circulación espontánea en fibrilación auricular. Eventualmente progresó a asistolia. Se continuaron compresiones cardíacas, manteniéndose mientras fue trasladada a quirófano para procuración de órganos, realizándose a las 23:50 horas sin complicaciones. El riñón izquierdo no pudo ser donado, debido a un desgarró irreparable de la vena renal. Receptor: masculino de 48 años de edad, con enfermedad renal crónica diagnosticada hace seis años (etiología no determinada), tratada con hemodiálisis. Con creatinina prequirúrgica de 12.5 mg/dL. El día

2 de octubre de 2015 se le colocó riñón derecho. Inmunosupresión con timoglobulina y metilprednisolona (posteriormente agregándose prednisona, tacrolimus y micofenolato de mofetilo). Tiempo de isquemia fría: 22 horas y 46 minutos. Se perfundió con TAM de 93 mmHg, sin complicaciones. Presentó una evolución postquirúrgica favorable. En su seguimiento, ha mantenido hasta la actualidad una creatinina basal de entre 1.4 y 1.6 mg/dL, asintomático. **Discusión:** El trasplante renal de donador en asistolia es una buena alternativa para tratar de disminuir las listas de espera y mejorar la supervivencia de los pacientes nefrópatas. El trasplante de DA reduce la mortalidad de los receptores hasta en un 56%, frente a permanecer en diálisis en lista de espera de un riñón de DME. La vigilancia estrecha del procedimiento y una adecuada selección de donante y receptor ayudan a garantizar buenos resultados.

P87

19-10-2018

Ruptura espontánea de injerto renal secundario a rechazo mixto en retrasplante de donador cadavérico con recuperación de la función renal posterior a tratamiento de primera línea

Matías-Carmona Mayra,* García-Macas Vanessa Carolina,* Arizmendi-Vargas Jorge,* Cano-Cervantes José Horacio,† Bandin-Musa Alfonso,‡ Maldonado-Tapia Diana,§ López-Mendoza Mónica,§ Torres-Pastrana Juvenal,* Hernández-Estrada Sergio,‡ Ladrón-de Guevara Laura.‡

*Departamento de Nefrología. †Unidad de Trasplante. §Hemodiálisis. CMN 20 de Noviembre, CDMX, México.

Objetivo: Reportar caso de paciente con ruptura de injerto renal secundario a rechazo mixto, en el contexto de retrasplante renal de donante cadavérico, con recuperación de la función renal posterior a tratamiento de primera línea. **Material y métodos:** Masculino de 61 años de edad, con ERC secundaria a DM2, se realizó primer TRDC el 01.11.2015, con pérdida del injerto por trombosis. Segundo TRDC el día 02.10.2017 recibiendo policlonal con DA de 4.5 mg/kg, triple terapia IS de mantenimiento (FK, MMF, PDN); cursó con DGF requiriendo terapia de soporte renal (HD). Se evidenció en USG Doppler, datos sugestivos de rechazo y corroborándose con Bx renal rechazo mixto (celular IB y RAMA severo G3 – PTC3 C4d (+), endarteritis grado 2, IFTA 10%, con dolor en el sitio del injerto se realizó TC con evidencia de colección periinjerto ameritando exploración Qxy durante la misma, se encuentra laceración en cara anterior de 10 cm de longitud. Se realiza hemostasia con hemopach y tissel, cerrando fascia previa verificación de vena renal libre de trombo y arteria renal con pulsos presentes, decidiéndose preservación del injerto renal. Se otorgó tratamiento para rechazo: 5 PLEX + 200 mg/kg IVIG + 500 mg rituximab y optimización de la IS. Tras completar tratamiento el paciente tuvo buena evolución con CrS en 1.9 mg/dL (basal). En la actualidad, el rechazo hiperagudo es una causa muy poco frecuente de disfunción renal, se produce por incompatibilidad ABO o ante una prueba cruzada positiva, para lo cual es imperativo el adecuado escrutinio tanto de los donadores como de los receptores, con tipificación para determinar la viabilidad del trasplante. El rechazo agudo acelerado ocurre con más frecuencia en pacientes sensibilizados por trasplantes previos y conlleva un mal pronóstico con una alta tasa de pérdida del injerto, con supervivencia del mismo a 1, 5 y 10 años del 83, 75 y 52%, respectivamente. El rechazo agudo en el primer trasplante es un factor de riesgo independiente de pérdida de la función del injerto del segundo trasplante. **Conclusiones:** La lesión macroscópica del injerto tipo laceración en el contexto de rechazo humoral representa un alto porcentaje de pérdida del mismo (caso presentado en SMT vol. 3, núm. 2 2014)¹ con realización de trasplantectomía. Nuestra experiencia en este caso, ante la ausencia de trombo en vena renal y flujos en arteria renal, hace alusión a preservar el injerto pese al daño macroscópico evidenciado con recuperación de la función renal y posterior a tratamiento de primera línea.

Referencia

1. Zaragoza-Salas TA, Escalona-Delgado MS, Rogel-Rodríguez JF, Sámano-Gómez A. Ruptura espontánea de injerto renal secundario a rechazo agudo humoral en trasplante de donador cadavérico. Presentación de un caso y revisión de la literatura. Rev Mex Traspl. 2014; 3 (2): 66-69.

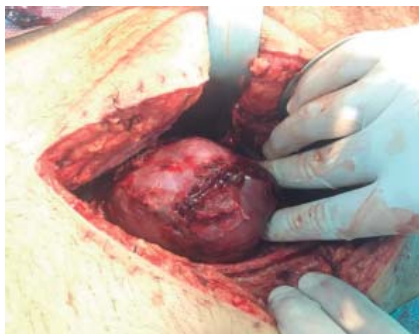


Figura 1.

P88

Abdomen agudo en el paciente pediátrico con trasplante renal. A propósito de un caso

19-10-2018

Méndez-Silva Laura Paloma, Cruz-Anlieu Irving Arturo, Bustos-Abarca Mareli.

Servicio de Nefrología, Unidad Médica de Alta Especialidad No. 48, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guanajuato, México.

Introducción: El abordaje de abdomen agudo en el paciente trasplantado pediátrico es un reto ya que tiene amplio diagnóstico diferencial. Con mayor frecuencia se debe a eventos infecciosos. Otras causas comprenden las complicaciones quirúrgicas, ascitis, íleo, peritonitis, enfermedad de injerto contra huésped y el síndrome compartimental abdominal, debido al incremento de la presión abdominal. **Presentación del caso:** Femenino de nueve años tres meses de edad, enfermedad renal crónica de etiología no determinada en hemodiálisis. Con seis meses de trasplante de donador cadavérico, riesgo alto para infecciones. En el periodo inmediato se reporta dificultad al cierre por tamaño del injerto, sangrado de 450 mL, choque hipovolémico, hemorragia pulmonar y retraso de la función. Inmunosupresión con timoglobulina (dosis acumulada 2.8 mg/kg por comorbilidad) y metilprednisolona. Mantenimiento con prednisona, tacrolimus y micofenolato. Cr basal 0.6 mg/dL. Retiro del catéter JJ a los 40 días. Tres eventos previos de disfunción asociados a ectasia, se descartó reflujo con cistograma y se manejó con oxibutinina y sonda Foley a derivación. Al sexto mes infección del tracto urinario y elevación de la Cr a 0.9 mg/dL en manejo con imipenem egresando a la Cr basal y sin respuesta inflamatoria sistémica. En el día 16 inicia con náusea y dolor abdominal generalizado intenso, predominio en marco colónico, abdomen distendido, rebote positivo, injerto renal aumentado de consistencia, no doloroso, peristalsis disminuida. Uresis 1.8 mL/kg/h. Se indica ayuno y se coloca sonda nasogástrica con drenaje de 50 mL de material gástrico con mejoría. Cr a 4.2 mg/dL y rayos X de abdomen con niveles hidroaéreos y ausencia de aire distal. Se diagnostica íleo y se inicia metoclopramida. Sin embargo, ante persistencia del dolor y antecedentes se sospecha obstrucción y se solicita tomografía de abdomen (TAC) (Figura 1). Finalmente se diagnostica ectasia severa del injerto secundaria a estenosis ureteropélica. Se coloca de urgencia catéter JJ neonatal con liberación de la obstrucción logrando descenso de la Cr a 1 m/dL y con resolución del cuadro. **Discusión:** El caso clínico fue un reto por los antecedentes. En el paciente pediátrico la discordancia entre el tamaño del injerto donador-receptor, puede provocar dificultad al cierre sin otros datos.

Sin embargo, al incrementare la presión puede desencadenarse dolor como sucedió al incrementarse la pelvis renal. La incidencia de hidronefrosis en pediatría es 49% y se asocia a pielonefritis y disfunción. La obstrucción ureteral es una causa rara, 2-10% en pacientes adultos y aunque es más frecuente en las primeras semanas, con un alto riesgo durante el primer año. El diagnóstico oportuno es necesario para evitar la pérdida del injerto. La liberación de la presión a través de la colocación de un catéter JJ resolvió el episodio. En conclusión, en el abordaje de dolor abdominal pediátrico hay que ser metódicos y contemplar causas propias de este grupo etario como el síndrome compartimental.



Figura 1. TAC. Compresión visceral secundaria a ectasia severa del injerto, pelvis 22 mm.

P89

Fístula biliopleural en el trasplante hepático. Reporte de caso

19-10-2018

Cano-Vargas BB,* Cruz-González LI,† Mundo-Gómez CF,†

*Unidad de Trasplante, UMAE Hospital General «La Raza». †Servicio Radiología Intervencionista UMAE Hospital de Especialidades «La Raza».

Introducción: La fístula biliopleural es la comunicación anormal entre el tracto biliar y el espacio pleural. En el paciente con trasplante hepático ortotópico los factores que inducen la formación de fístula biliopleural son iatrogénicos o infecciosos. El cuadro clínico incluye patología hepática obstructiva con enfermedad inflamatoria pulmonar y pleural que obliga a descartar invasión al árbol bronquial. El objetivo es presentar el abordaje quirúrgico y procedimientos de mínima invasión con la finalidad de resolver la patología abdominal y curación de la fístula biliar. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo. Masculino de 47 años antecedente de cirrosis hepática autoinmune con clase funcional MELD 19, trasplante hepático ortotópico en octubre 2016, evolución postquirúrgica con hematoma subdiafrágico, falla renal aguda y SIRA en tratamiento conservador. En enero 2017 presenta formación de absceso hepático que involucra segmentos VII y VIII, lagos colangiulares en ambos lóbulos hepáticos tratados mediante drenaje percutáneo transhepático con lesión de diafragma, progresión de la enfermedad a empiema basal derecho positivo a *Klebsiella pneumoniae* y *Pseudomona aeruginosa* más bilioma subdiafrágico; tratado con laparotomía subcostal, drenaje de bilioma, cierre de fístula biliar en segmento VII con parche de epiplón, drenaje de lago colangiolar izquierdo más drenaje de empiema por toracotomía; rehabilitación de la vía biliar con catéter interno externo percutáneo transhepático. En noviembre de 2017 el paciente presenta cuadro de tos productiva purulenta, neumonía basal bilateral, derrame paraneumónico, empiema basal derecho. Broncoscopia descarta comunicación al árbol bronquial. Tratamiento médico con carbapenémicos, drenaje percutáneo transtorácico del empiema con contenido biliar, CPRE con esfinterotomía, colocación de endoprótesis biliar, drenaje de detritus y material biliar purulento. La evolución clínica fue favorable con remisión de neumonía bilateral, disminución del gasto

de la fístula biliopleural controlada a través del catéter pleural cerrado el cual se extrae progresivamente favoreciendo la obliteración del trayecto fistuloso corroborado por fistulografía. **Resultados:** En el paciente con trasplante hepático el mecanismo de acción para la formación de fístula biliopleural es la obstrucción del tracto biliar secundario a enfermedad inflamatoria e isquemia de la vía biliar generando colangitis, lagos colangiulares, en este caso erosión del diafragma y permeabilización de sitio de punción de drenaje transtorácico previo. **Conclusiones y discusiones:** El tratamiento quirúrgico agresivo con abordaje torácico y abdominal control de la enfermedad bajo visión directa, cierre de diafragma más descompresión profiláctica del árbol biliar como tratamiento de mantenimiento con procedimientos de mínima invasión como drenaje percutáneo transhepático y torácico, favorece la obliteración de la fístula biliopleural.

P90

Virus de dengue y trasplante renal. Presentación de casos y revisión de la literatura

19-10-2018

Salgado-Flores Liliana, Cruz-Morales Gabriela, Rodríguez-Zúñiga Laura, Soel-Encalada Joel, Pérez-Granados Emanuel, Orozco-Mosqueda Abel, Hernández-Escoto Rodolfo, Gontes-Godínez Juan, Díaz-Chávez Ernesto, Contreras-Morales Armando.
Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío. Servicio de Trasplante Renal. León, Guanajuato.

Introducción: La enfermedad por virus del dengue es una enfermedad infecciosa emergente alrededor del mundo, diseminada a sitios previamente ausente por las modificaciones climáticas y la migración de la población. Si bien la enfermedad en México es endémica, en los estados del sur del país, en los estados del centro y norte no es considerado aún un problema de salud pública. En 2017 se informaron en Guanajuato más de 10 mil casos, situación que afectó a los pacientes con trasplante de riñón. Se presentan los primeros cuatro casos de enfermedad por virus del dengue en México asociados a trasplante renal, como representativos de este padecimiento. **Presentación de casos:** Caso 1. Mujer de 22 años. Trasplante renal de donador cadavérico 160517. Inducción con timoglobulina. Tratamiento inmunosupresor con tacrolimus (TCL), ácido micofenólico (AMF) y prednisona (PDN). Presentó fiebre, cefalea intensa, mialgias y artralgias. Se confirmó infección por dengue por antígeno NS1 positivo. Se trató con hidratación parenteral sin mostrar disfunción del injerto. Caso 2. Hombre de 27 años. Trasplante renal de donador cadavérico 270516. Inducción con basiliximab. Presentó fiebre de 40 grados Celsius, cefalea, mialgias, artralgias, náuseas, vómito, disfunción hepática y disfunción aguda del injerto, leucopenia y trombocitopenia, afección de piel y mucosas así como de tubo digestivo. Se confirmó caso con antígeno NS1 positivo para dengue e IgM. Se redujeron inmunosupresores y se trató con hidratación parenteral con respuesta lenta, pero adecuada, recuperando la normalidad clínica y bioquímica. Caso 3. Hombre de 22 años. Trasplante renal de donador vivo relacionado 040716. Inducción con basiliximab. Antecedente de viremia asintomática por CMV. Presentó fiebre, cefalea, evacuaciones diarreicas, dolor abdominal, tos productiva, disfunción aguda del injerto. Leucopenia, trombocitopenia, se confirmó infección por dengue con antígeno NS1 positivo. Remitió con manejo conservador, con recuperación de la función del injerto y de los síntomas digestivos y respiratorios. Caso 4. Masculino de 36 años. Trasplante renal de donador cadavérico 200714. Presentó fiebre, cefalea, mialgias, artralgias, dolor ocular. Leucopenia, trombocitopenia. Se confirmó diagnóstico con antígeno NS1 positivo para Dengue. Se manejo conservadoramente con hidratación parenteral, sin mostrar disfunción del injerto renal. **Conclusión:** La enfermedad por virus dengue debe ser considerada como diagnóstico diferencial en pacientes de trasplante con fiebre y cefalea en zonas de riesgo. Las pruebas serológicas son útiles para el diagnóstico. Se debe priorizar el manejo con hidratación parenteral ya que la hipovolemia es

condicionante de lesión renal aguda y disfunción del injerto. Se recomienda el manejo hospitalario de los pacientes en las fases agudas y ajustar la terapia inmunosupresora particularmente en presencia de lesión hepática. Los casos hemorrágicos deben considerarse graves y manejarse inclusive en unidades de cuidados intensivos priorizando la vida del enfermo. No se tiene experiencia en los pacientes de trasplante por lo que los casos nuevos deberán ser vigilados estrechamente ya que los casos graves con serositis pueden comprometer la función del injerto y la vida del paciente.

P91

Trombosis de vena cava en paciente trasplantado de hígado. Reporte de un caso

19-10-2018

Orozco-Mosqueda Abel, Cruz-Morales Gabriela Cristina,* Díaz-Chávez Ernesto,* Montiel-Hinojosa Luis,† Lozada-Hernández Edgard,‡ Contreras-Morales Armando,* Cruz-Fabián Sergio,§ Mongalo-Oporta Luis Javier.**

*Trasplantes. †Cirugía Hepatobiliopancreática. §Gastroenterología-Hepatología. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, León, Guanajuato, México.

Introducción: Las complicaciones vasculares tras el trasplante hepático son raras, pero las más temidas, con una alta incidencia de pérdida del injerto y mortalidad. La incidencia en adultos es de 7% de donador cadavérico y 13% de donador vivo. Pueden presentarse sangrado, estenosis y trombosis en las anastomosis vasculares, así como aneurismas, reportándose una incidencia de 7.2-15% en adultos (arterial 5-10%, portal 1-3% y cava < 2%). **Reporte de caso:** Femenino, de 47 años. Insuficiencia hepática por cirrosis biliar primaria. Child Pugh B, MELD 15. Se ingresa a protocolo de trasplante hepático, el cual se realiza con técnica clásica en agosto de 2016. Cursa en UCI con adecuada evolución y se egresa con función estable de injerto. Sin embargo, un mes después comienza con dolor abdominal en FID, intenso, sin datos de irritación peritoneal, se realiza USG Doppler el cual reporta trombosis vascular en cava; TAC simple y contrastada de abdomen donde se observa trombo en vena cava con datos de cronicidad, colección perihepática con extensión a correa parietocólica derecha. Se inicia anticoagulación con HBPM y medidas antitrombóticas. Se descarta trombólisis médica o quirúrgica y colocación de filtro de vena cava. Se realiza punción guiada por imagen para drenaje de colección hemática vieja. Actualmente con buena función del injerto y ya sin tratamiento anticoagulante. **Conclusiones:** La obstrucción del flujo por torsión, estenosis o trombosis de la vena cava inferior son poco comunes posterior al trasplante, con una incidencia menor de 3%.



Figura 1.

Cuadro clínico: edema de extremidades inferiores, hepatomegalia, ascitis, derrame pleural, síndrome de Budd-Chiari, falla renal y hepática, hipotensión, pérdida de injerto y falla multiorgánica.

Diagnóstico: USG Doppler, TAC y cavografía. El tratamiento depende del tiempo de evolución al momento del diagnóstico: revascularización quirúrgica, trombólisis percutánea (mortalidad 11.1%), angioplastia percutánea, trasplante (mortalidad 46%) y manejo conservador.

P92 Mucormicosis rinoorbitaria en receptores de trasplante renal de alto riesgo inmunológico

19-10-2018

Vega-Domínguez José Eduardo, Padilla-Lucio María de la Luz, Martínez-Martínez José Manuel César, Gutiérrez-Ozaeta Óscar, Márquez-Hernández Sigifredo.

Unidad de Trasplantes UMAE 71, Torreón, Coah. Instituto Mexicano del Seguro Social.

Introducción: La mucormicosis constituye una infección fúngica poco frecuente en pacientes receptores de trasplante renal, en nuestro país no hay reportes de caso acerca de esta patología y mundialmente los datos son escasos, por lo que el tratamiento y el ajuste de inmunosupresión están poco definidos. **Material y métodos:** Es un estudio observacional-descriptivo de dos casos clínicos de mucormicosis rinoorbitaria asociada a trasplante renal. **Resultados:** Caso 1: Hombre de 44 años de edad, trasplante renal el 05-12-17 de donador vivo no relacionado, inducción con tacrolimus a 0.1 mg/kg, ácido micofenólico un gramo y timoglobulina dosis acumulada de 6 mg/kg. Día +7 egresa sin complicaciones, día +14 presenta poliuria, polidipsia y polifagia, con hiperglucemia 500 mg/dL. Día +16 con ptosis palpebral y dolor en hemicara izquierda, lesiones nasales y en paladar blando, se debrida tejido en cornete inferior, medio y superior, diagnóstico histopatológico: mucormicosis, se baja inmunosupresión, inicia anfotericina b y caspofungina. Inmunosupresión con prednisona 5 mg por día, el promedio de niveles de tacrolimus manejado fue de 1.9 ng/mL, ácido micofenólico un gramo por día. Con una dosis total de anfotericina b de 3 gramos. Caso 2: Hombre de 53 años de edad, antecedente de diabetes mellitus tipo 2. El cual fue trasplantado el 30-11-2017, donador vivo no relacionado. Rechazo agudo en noviembre de 2017, se pulsó con metilprednisolona. Presenta en día +80 dolor intenso en hemicara derecha y parestesia facial ipsilateral. Hiperglucemia de 450 mg/dL. Lesiones en cornetes, se debrida y toma biopsia, diagnóstico histopatológico de mucormicosis. Inicia anfotericina b 0.5 mg/kg y cinco días después se agrega caspofungina. Cursa con disminución de la agudeza visual, la resonancia magnética con compromiso de ápex orbitario derecho, se hizo exanteración de globo ocular. Se aumentó dosis de anfotericina b a 1 mg/kg, dosis total acumulada de 2.5 g. Ácido micofenólico un gramo. Prednisona cinco mg/día. Promedio de niveles de tacrolimus de 4.2. **Conclusiones:** La mucormicosis constituye una infección fúngica grave en el paciente postrasplantado, la sospecha clínica es fundamental para actuar a la brevedad posible, en las primeras 48 horas según reporta la literatura, el manejo con antifúngicos a base de anfotericina B y caspofungina iniciados en forma conjunta, es la mejor opción para disminuir complicaciones asociadas.

Referencias

1. Nieto-Ríos JF, Moreno-Coral LF, Zapata-Cárdenas A, Ocampo-Kohn C, Aristizabal-Alzate A, Serna-Higuera LM et al. Tratamiento exitoso de mucormicosis rino-órbito-cerebral en un paciente trasplantado renal. *Nefrología*. 2014; 34 (1): 120-124.
2. Einollahi B, Lessan-Pezeshki M, Aslani J, Nemati E, Rostami Z, Hosseini MJ et al. Two decades of experience in mucormycosis after kidney transplantation. *Ann Transplant*. 2011; 16 (3): 44-48.

P93

Mucormicosis en receptor de trasplante renal

19-10-2018

Gómez-Flores Manuel Antonio, Rodríguez-Gómez Raúl,* Espinoza-Pérez Ramón.*

*Nefrología. Hospital Regional 1° de Octubre, ISSSTE. *Unidad de Trasplante Renal. CMN SXXI, IMSS. Ciudad de México.

Introducción: Las complicaciones infecciosas después del trasplante renal son una causa importante de morbilidad y mortalidad en los receptores. En particular, la infección fúngica invasiva es un problema raro pero fatal en estos pacientes. Generalmente ocurre dentro de los primeros seis meses después del trasplante debido al uso de agentes inmunosupresores y complicaciones metabólicas como la diabetes mellitus.

Material y métodos: Paciente femenina de 34 años con antecedente de DM, HAS, ERC diagnosticada en 2013 secundario a preeclampsia, iniciando terapia de remplazo renal en septiembre del 2014 con DPA, posterior trasplante de donador vivo emocionalmente relacionado (esposo) el 27/08/2015, con función inmediata del injerto renal, se consideró riesgo inmunológico alto con PRA pretrasplante CI 33%, CII 0%, nueve anticuerpos preformados, inducción con timoglobulina dosis acumulada de 4.2 mg/kg de peso, egresada el 31/08/15 con creatinina de 0.75 mg/dL, terapia inmunosupresora (tacrolimus, micofenolato, prednisona), además de profilaxis valganciclovir, itraconazol, TMP/SMX. Reingresó a hospitalización el 02/09/15 por disfunción del injerto con creatinina 1.7 mg/dL asociada a infección de vías urinarias y colección perinjerto, por sospecha de rechazo se realizó nuevo PRA 04/09/15 con CI 65% SA de novo y 3 ADEs, con RHP 04/09/15 con evidencia de rechazo activo C4D positivo, decidiendo inicio de cinco sesiones de recambio plasmático, IgG 100 gramos y rituximab 500 mg, por mejoría egresada 05/10/15, PRA posterior 02/11/15 CI 29%, CII 0% con ADEs. Inicia PA 18/11/15 al presentar de manera espontánea prurito en ojo derecho acompañado de edema en párpado superior, ardor, lagrimeo, cefalea 7/10. El 24/11/15 se agrega vómito, otalgia derecha, congestión nasal, diaforesis y fiebre. Acude a valoración al CMNSXXI 28/11/15, presenta edema y parestesia de hemicara derecha realizando TAC con hallazgo de sinusitis maxilofrontal derecha, valorada por oftalmología y ORL concluyendo afección craneal múltiple (III, IV, VI, VII), valorada por cirugía maxilofacial y neurocirugía determinando la probabilidad alta de rinosinusitis micótica, RMN con infiltración a órbita, sin afección a parénquima cerebral. **Resultados:** Ingres a quirófano 02/12/15 realizando hemiotomía tipo Lefort III, encontrando hueso maxilar necrótico, biopsia transoperatoria de cornete con reporte de filamentos gruesos ramificados no septados, biopsia de septum nasal con angioinvasión y osteonecrosis multifocal por hifas compatible con mucormicosis, globo ocular derecho con abscesos hemorrágicos y trombo de hifas, realizando en ese momento vaciamiento orbitario derecho, 11/12/15, resección de tercio medio facial y colocación de injerto. **Discusión:** Los tipos de infección por sitio en el momento del diagnóstico muestran a la mucormicosis rinocerebral como la forma más común (33.3%), seguida de pulmonar (25.9%), diseminada (14.4%), riñón trasplantado (11.5%). La mortalidad de la mucormicosis en los receptores varió según el sitio de infección. **Conclusiones:** La mucormicosis es una de las principales enfermedades infecciosas, rápidamente progresiva y frecuentemente letal que invade la red vascular y produce trombosis y necrosis del tejido circundante. El desbridamiento quirúrgico combinado con antifúngicos (anfotericina B) puede mejorar significativamente la supervivencia general del paciente.

P94

Trasplante de paratiroides exitoso. Reporte de un caso

19-10-2018

Gutiérrez-Ozaeta Óscar Arturo, Padilla-Lucio María de Luz, Escareño-Montiel Néstor, Márquez-Hernández Sigifredo, Vega-Domínguez José Eduardo, Martínez-Martínez José Manuel César.

Unidad Médica de Alta Especialidad del Instituto Mexicano del Seguro Social No. 71. Servicio de Trasplantes. Torreón, Coahuila.

Introducción: El hipoparatiroidismo es una entidad caracterizada por ausencia o inapropiada concentración de hormona paratiroidea (PTH), que se presenta con hipocalcemia, hiperfosfatemia y elevada fracción de excreción urinaria de calcio,¹ en Estados Unidos de América la forma idiopática se presenta en 6% de los casos.² **Materiales y métodos:** Se trata de paciente femenino de 24 años, con antecedente hereditario de primera línea para diabetes e hipertensión arterial, abuela paterna tuvo cáncer de tiroides. Sin antecedentes personales patológicos u otro de importancia. Inicia su padecimiento en junio del 2010 con múltiples internamientos debidos a hipocalcemia severa, protocolizada por el Servicio de Endocrinología, catalogándose como hipoparatiroidismo idiopático en marzo del 2011, en tratamiento con 4,200 mg de calcio elemental oral al día y calcitriol 0.50 µg al día. Recibe trasplante de paratiroides de donador vivo no relacionado el 29 de diciembre del 2016, con inducción inmunosupresora a base de anti-CD25 (basiliximab 20 mg, dos dosis los días 0 y 4), mantenimiento inmunosupresor con inhibidor de calcineurina (tacrolimus, nivel sérico promedio de 4.9) y esteroide (prednisona 5 mg al día), además de tratamiento adicional con combinación de diuréticos tiazídico y ahorrador de potasio (diuréticos sólo el primer mes de trasplante). **Resultados:** El trasplante de paratiroides es buena opción terapéutica para hipoparatiroidismo idiopático. **Discusiones y conclusiones:** El trasplante de paratiroides es la terapia de sustitución fisiológica más apropiada. La inducción con anti-CD25, y mantenimiento inmunosupresor con inhibidor de calcineurina y esteroide demuestran buen resultado.³ En la literatura aún son pocos casos de alotrasplantes reportados exitosos a través del tiempo.⁴ En nuestro centro es la primera experiencia, hasta el momento con resultados alentadores.

Referencias

1. Mannstadt M, Bilezikian JP, Thakker RV, Hannan FM, Clarke BL, Rejnmark L et al. Hypoparathyroidism. Nat Rev Dis Primers. 2017; 3: 17055.
2. Powers J, Joy K, Ruscio A, Lagast H. Prevalence and incidence of hypoparathyroidism in the United States using a large claims database. J Bone Miner Res. 2013; 28 (12): 2570-2576.
3. Agha A, Scherer MN, Moser C, Karrasch T, Girlich C, Eder F et al. Living-donor parathyroid allotransplantation for therapy-refractory post-surgical persistent hypoparathyroidism in a nontransplant recipient - three year results: a case report. BMC Surg. 2016; 16 (1): 51.
4. Huh IY, Kim YK, Shin WJ, Park SE, Bang JY, Hwang GS. Increased B-type natriuretic peptide during liver transplantation: relationship to invasively measured hemodynamic parameters. Transplant Proc. 2012; 44 (5): 1318-1322.

P95 Rechazo agudo al injerto, comparación entre un caso de gemelas homocigotas

19-10-2018

Prieto-Hernández Michelle Aurora, Chávez-Vilchis Alicia Regina, López-Rivera Dora Edith, Maza-Vallejos Jorge Enrique, Medina-Vega Francisco Antonio, Vidales-Nieto Esperanza.

Instituto Nacional de Pediatría, Coordinación de Donación y Trasplantes, Ciudad de México.

Introducción: El rechazo agudo al injerto es la causa más frecuente de pérdida del trasplante, es más frecuente en los primeros seis meses, pudiendo aparecer en cualquier momento. Su incidencia es en torno al 10-15% en el primer año. Es más común en el trasplante de cadáver que en el de donante vivo. Son factores de riesgo para su aparición: niveles bajos de inmunosupresión, pacientes hiperinmunizados, retrasplantados, receptores jóvenes e incompatibilidad HLA. Entre los mecanismos no inmunológicos están los factores del donante (incluida la calidad del tejido renal), la toxicidad por medicamentos, las alteraciones obstructivas, recurrencia de la enferme-

dad de base. **Presentación de casos:** Gemelas homocigotas de 11 años, con diagnóstico de displasia renal. **Gemela 1** en tratamiento sustitutivo con diálisis peritoneal desde el 2016, se realiza trasplante en bloque de donador cadavérico de dos años de edad, causa de muerte encefálica secundaria a hidrocefalia congénita el 19/08/17, tiempo de isquemia total de 19 horas. Complicaciones mediatas post-trasplante: infección de vías urinarias, función retardada del injerto, con posterior remisión. A su egreso inmunosupresión con micofenolato, tacrolimus y prednisona. A los ocho meses posttrasplante presentando creatinina de 6.73 mg/dL, carga viral para BK, JC, CMV negativos, con valores sanguíneos de tacrolimus inferiores a ventana terapéutica, a pesar de buen apego terapéutico. Durante su ingreso en hospitalización se aplican dos dosis de gammaglobulina y tres bolos de metilprednisolona por sospecha de rechazo agudo al injerto y se realiza biopsia renal reportando rechazo celular 1B+ humoral. Actualmente riñón superior 5.4 x 3.4 cm, riñón inferior 8.2 x 3.8 cm, con creatinina de 1.75 mg/dL. **Gemela 2** con tratamiento sustitutivo con diálisis peritoneal desde el 2015. Se realiza trasplante en bloque de donador cadavérico de cuatro años, causa de muerte encefálica intoxicación por glibenclamida el 24/08/2017, tiempo de isquemia total de 16 horas, desde su trasplante manteniendo adecuados niveles de creatinina. Complicaciones mediatas posttrasplante: antecedente de cultivo de secreción de catéter Tenckhoff con *Serratia Marcensis* resistente a carbapenémicos, infección de vías urinarias y absceso de pared. A su egreso inmunosupresión con micofenolato, tacrolimus y prednisona. Actualmente riñón superior 8.5 x 5.6 cm, riñón inferior 6.7 x 2.6 cm. Actualmente con creatinina de 1.22 mg/dL. Cabe destacar la similitud entre ambos casos por ser gemelas homocigotas, presentar la misma patología de base, mismas condiciones de trasplante, mismo manejo inmunosupresor, sin embargo existen factores importantes de ambos donadores que determinan la viabilidad de injerto y la evolución heterogénea de los receptores.

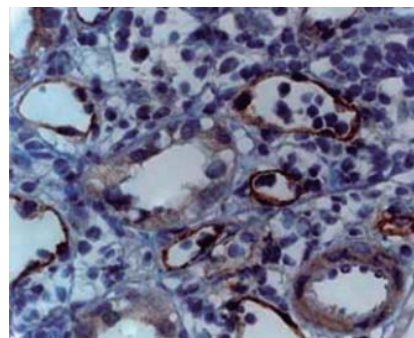


Figura 1. Biopsia renal con rechazo humoral.

P96 Pérdida de injerto renal secundario a enfermedad por depósitos de cadenas ligeras idiopático. Reporte de caso.

19-10-2018

Lugo-Rodríguez Luz Aleyda, Arias-Constantino Juan Manuel, Dorado-Orozco Susy, González-Encinas Claudia Denisse, Gutiérrez-Luna Alan, Jiménez Alfredo Jaime.

Servicio de Trasplantes. Centro Médico Nacional del Noroeste, IMSS. Cd. Obregón, Sonora, México.

Introducción: La enfermedad de cadenas ligeras es una enfermedad sistémica rara con principal compromiso renal, que consiste en el depósito no fibrilar de componentes de las cadenas ligeras tipo kappa o lambda en las membranas basales de los tejidos corporales, generalmente es producida por una gamapatía monoclonal, sin embargo, hasta en un tercio de los casos no se encuentra una discrasia plasmocitaria al momento del diagnóstico. La recidiva de la enfermedad es muy frecuen-

te posterior al trasplante renal, por lo que no debe indicarse sin haber conseguido remisión hematológica completa. **Caso Clínico:** Masculino de 30 años de edad, con antecedente de síndrome nefrótico impuro de inicio a los 26 años de edad manifestado clínicamente con anasarca, proteinuria 8 g/día hasta 16.5 g, hipertensión arterial, hematuria, elevación progresiva de azoados. Se realiza Biopsia renal reportando, GMN intracapilar leve, sin reporte de inmunofluorescencia, es tratado con prednisona 1 mg/kg, micofenolato mofetil 1 g cada 12 horas y antiproteínúricos, con mala respuesta al tratamiento. Se realiza una segunda biopsia con reporte de GMN focal y segmentaria, inmunofluorescencia IgM ++, c4 ++. Inicia sustitución renal dos años posterior y se ingresa a protocolo de trasplante renal, donador vivo relacionado, grupo O, con riesgo inmunológico bajo, pruebas cruzadas por citometría de flujo negativas, inducción con timoglobulina, inmunosupresión con tacrolimus, micofenolato de mofetil y prednisona. Sin complicaciones durante cirugía, con disminución de Cr hasta 0.9 mg/dL. En su seguimiento continúa con proteinuria posterior a trasplante oscilando de 5 g hasta 33.5 g, se realiza biopsia de injerto renal reportando; tubulopatía proximal por depósitos de cadena ligera kappa sin evidencia de datos de rechazo. Valorado por hematología quien descarta gammapatía monoclonal, por aspirado de médula ósea. Determinación de cadenas ligeras kappa 7.93, lambda 5.72 en orina, y en sangres kappa de 1.1, y lambda 0.9. Se trató a base de ciclofosfamida, plasmaféresis e inmunoglobulina con mejorías parciales hasta requerimiento de sustitución renal dos años posterior a trasplante renal. **Discusión y conclusión:** Se han intentado establecer protocolos terapéuticos, como monoterapia con prednisona, prednisona más melfalan o prednisona más melfalan más plasmaféresis, infortunadamente con malos resultados como el presente caso.

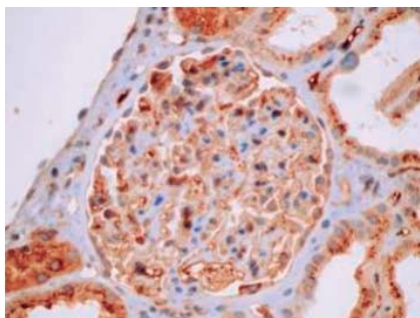


Figura 1. Anticuerpo frente a cadenas ligeras kappa (40x).

P97 Absceso prostático en paciente con trasplante renal

19-10-2018

Rodríguez-López Ervin, Silva-Rueda Rogelio Iván, Espinoza-Pérez Ramón, Reyes-Díaz Evelyn.

Unidad de Trasplante Renal, UMAE Hospital de Especialidades «Dr. Bernardo Sepúlveda», Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México.

Introducción: Las infecciones son una causa importante de morbilidad y mortalidad en receptores de trasplante renal. El 80% tiene una infección en el primer año postrasplante.¹ El absceso prostático es raro en la era posantibiótico, asociado a gérmenes multidrogo-resistentes y hombres inmunodeprimidos.² El diagnóstico se basa en un examen físico, leucocitosis, leucocituria y ultrasonido transrectal, y la resonancia magnética es la modalidad de imagen de confirmación preferida. Hasta el 75% de las infecciones son resistentes a los antibióticos de primera generación, lo que exige una terapia agresiva con antibióticos parenterales de amplio espectro.³ 80% de los pacientes requieren un drenaje quirúrgico temprano, frecuentemente a través de un abordaje trans-

retal.³ Se presenta caso de un paciente con trasplante renal y absceso prostático tratado exitosamente con abordaje transuretral y antibioticoterapia. **Presentación del caso:** Hombre de 47 años con antecedente de glomerulonefritis posinfecciosa a los siete años, hipertensión arterial de 17 años y enfermedad renal crónica de cinco años, que requirió diálisis peritoneal, y el 3 de agosto de 2017 se somete a trasplante renal de donador cadavérico. La inmunosupresión de inducción consistió en timoglobulina, metilprednisolona; el tratamiento de mantenimiento se realizó con prednisona, tacrolimus y micofenolato. Desarrolló neumonía por citomegalovirus y septicemia por *Pseudomonas aeruginosa* en diciembre de 2017. Requirió de hemodiálisis por disfunción del injerto renal, mismo que recuperó. Episodio de orquiepididimitis en mayo de 2017, se dio tratamiento con ceftazidima y levofloxacino, con mejoría. Acude a consulta de control con ultrasonido en el cual se documenta absceso prostático. Se realizó tomografía contrastada en el cual reporta absceso prostático 8 x 7.5 x 6.6 cm (207 cm³). Se sometió a drenaje transuretral y envío a cultivo el día 01 de junio. Se dio tratamiento con meropenem por 12 días. Se reportó desarrollo de *Pseudomonas aeruginosa*. Se ajustó tratamiento antibiótico de acuerdo a antibiograma con piperacilina-tazobactam por 12 días. El paciente egresó por mejoría. **Discusión:** El absceso prostático en una entidad clínica rara. No reconocidos pueden progresar a sepsis y muerte, con una tasa de mortalidad entre 3 y 16%.² El tratamiento del absceso prostático es complejo; la multidrogorresistencia tiene implicación en este tenor, y ante ello el abordaje quirúrgico es necesario.³ La experiencia acerca de esta patología en el paciente con trasplante renal es escasa en la literatura y sólo casos aislados son reportados, de igual manera no hay guías para el abordaje en esta población.⁴ Se acepta que una colección de más de 1 cm deba ser drenada además de esquema de dos semanas con antibiótico dirigido.³

Referencias

1. Rubin RH. Infectious disease complications of renal transplantation. *Kidney Int.* 1993; 44 (1): 221-236.
2. Dattilo WR, Shiber J. Prostatitis or prostatic abscess. *J Emerg Med.* 2013; 44 (1): e121-e122.
3. Ackerman AL, Parameshwar PS, Anger JT. Diagnosis and treatment of patients with prostatic abscess in the post-antibiotic era. *Int J Urol.* 2018; 25 (2): 103-110.
4. Abdelmoteleb H, Rashed F, Hawary A. Management of prostate abscess in the absence of guidelines. *Int Braz J Urol.* 2017; 43 (5): 835-840.

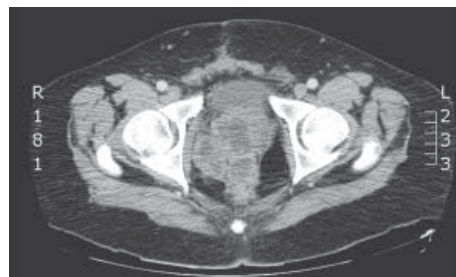


Figura 1.

P98 Actinomicetoma por *Actinomadura madurae* en sistema nervioso central en paciente postrasplantado renal. Reporte de caso

19-10-2018

Ramírez-Flores Diana,* Vázquez-Galván Pedro Alejandro,* Zambada-Gamboa Anahí de Jesús,† Cerrillos-Gutiérrez José Ignacio,§ Orozco-Salazar Rosa María.¶

*Médico Residente de Nefrología, Centro Médico Nacional de Occidente. †Médica Residente de Medicina Interna del Hospital General Regional Número 45, IMSS. §Médico Internista y Nefrólogo. ¶Química Laboratorista. Servicio de Nefrología y Trasplante Renal del Centro Médico Nacional de Occidente.

Introducción: La infección en el sistema nervioso central en un receptor de trasplante es considerada una emergencia médica. La mayoría de las veces, la afectación cerebral se debe al desarrollo de abscesos, aunque en un bajo porcentaje se ha reportado la presencia de micetomas en dicha localización. La incidencia en México es de predominio rural con afección predominantemente en extremidades inferiores, seguido del tronco y en raras ocasiones en cabeza y cuello, con muy pocos casos descritos a nivel mundial. **Materiales y métodos:** Se presenta el caso de un hombre de 25 años de edad con antecedente de trasplante renal de donador hermano. Inmunosupresión con tacrolimus, ácido micofenólico, prednisona y valganciclovir. Inicia a los nueve meses postrasplante con datos clínicos de hipertensión intracraneal, sin déficit neurológico ni fiebre. TAC con evidencia de absceso cerebral, llevándose a cabo drenaje quirúrgico iniciando tratamiento empírico para gérmenes frecuentes. Se reporta cultivo con *Actinomyces madurae* optimizando tratamiento con trimetoprim con sulfametoxazol. Reingreso en múltiples ocasiones por mismo cuadro clínico con necesidad de drenaje quirúrgico y colocación de válvula de derivación ventrículo peritoneal. Durante toda la evolución, el paciente curso con injerto renal normofuncionante sin otras alteraciones electrolíticas o metabólicas. **Resultados:** El diagnóstico se estableció mediante observaciones directas con colonias características blanco amarillentas, de aspecto cremoso, ceroso y rugoso, adheridas al medio de cultivo, se observan filamentos delicados sin fragmentación y ramificados. Tinción de Ziehl-Neelsen negativa, por lo que se descarta la sospecha de *Nocardia*. Según forma y agrupación de los filamentos se reporta con compatibilidad para *Actinomyces madurae*. **Discusión y conclusión:** El caso que presentamos es extremadamente raro con poca incidencia descrita en la literatura médica mundial, confirmando que este tipo de población está expuesta a ser colonizada por un amplio espectro de microorganismos con presencia de cursos clínicos atípicos.

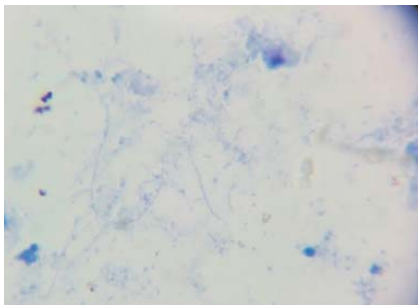


Figura 1.

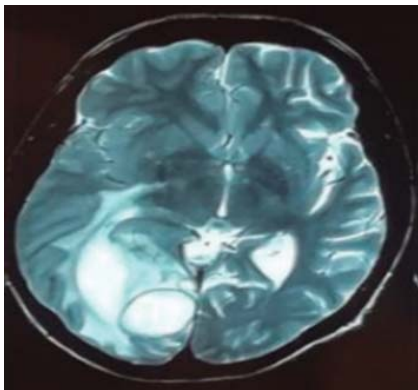


Figura 2.

En este caso, llama la atención la recurrencia del cuadro clínico, la necesidad de múltiples hospitalizaciones y la dificultad en la erradicación de dicho agente causal a pesar del tratamiento óptimo establecido. Lo anterior nos lleva a la consideración de establecer la probable asociación entre la rareza del agente etiológico y el curso evolutivo y pronóstico de los pacientes afectados.

P99

Reconstrucción varico-portal en trasplante hepático

19-10-2018

Quintero-Quintero Marco J,* Parmentier De León Catherine,* Contreras Alan,* Cruz-Martínez Rodrigo,* Simmons Byron,* Rosales Alejandro,* Gabutti Jesús Alejandro,* Leal-Villalpando Paulino,* Vilatoba Chapa Mario.*

*Cirugía de Trasplantes. *Radiología e Imágenes Diagnósticas. §Anestesiología de Trasplantes. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». Ciudad de México.

Introducción: La trombosis portal en pacientes cirróticos varía dependiendo la causa y gravedad de la enfermedad, con una prevalencia del 0.5% hasta del 26%. Las trombosis que comprometen la confluencia espleno-porto-mesentérica se consideran una contraindicación en algunos centros. Describimos el caso de una paciente con anastomosis porto-variceal. **Presentación del caso:** Paciente femenina de 52 años con cirrosis hepática por colangitis biliar primaria, quien ingresó por cuadro de sangrado digestivo alto y síndrome hepatorenal descompensado. Posteriormente presenta neumonía nosocomial de focos múltiples, requiriendo ventilación mecánica no invasiva y tratamiento antimicrobiano. Tomografía abdominal evidencia trombosis portal crónica con compromiso de la unión porto-mesentérica, sin reemplazos arteriales y con derivación porto-sistémica de la esplénica con drenaje a vena ovárica izquierda (Figura 1). A tres semanas de su ingreso, es llevada a trasplante hepático ortotópico con Child-Pugh C y MELD de 40. Inducción con basiliximab 20 mg y metilprednisolona un gramo. Se llevó a cabo la técnica de exclusión total de cavas, se hizo disección cuidadosa del shunt porto-sistémico, se eligió el sitio de sección, se pasó el borde del shunt retro-gástrico para facilitar la anastomosis la cual se realizó con prolene vascular 6-0 (Figura 2). Sin eventualidades durante la reperusión. Retiro de ventilación mecánica temprana en la unidad de terapia intensiva, sin apoyo vasopresor, sin datos de infección, y con lesión renal aguda AKIN III, pico de creatinina de 1.48 mg/dL, que resuelve con diuréticos. Función inmediata del injerto, pico máximo de AST de 699 U/L y ALT de 417 U/L.

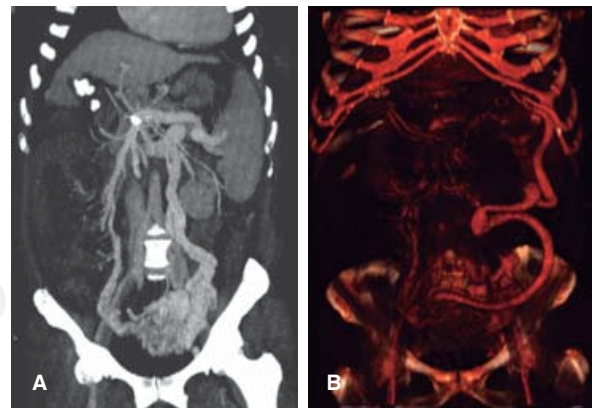


Figura 1. A. Vista coronal preoperatoria observando trombosis portal y corto circuito completo desde la esplénica hasta la ovárica izquierda y su salida por la renal izquierda y gonadal hacia la cava. **B.** Reconstrucción con sustracción digital observando únicamente el trayecto principal del corto circuito porto-sistémico espleno-ovárico y su diámetro.

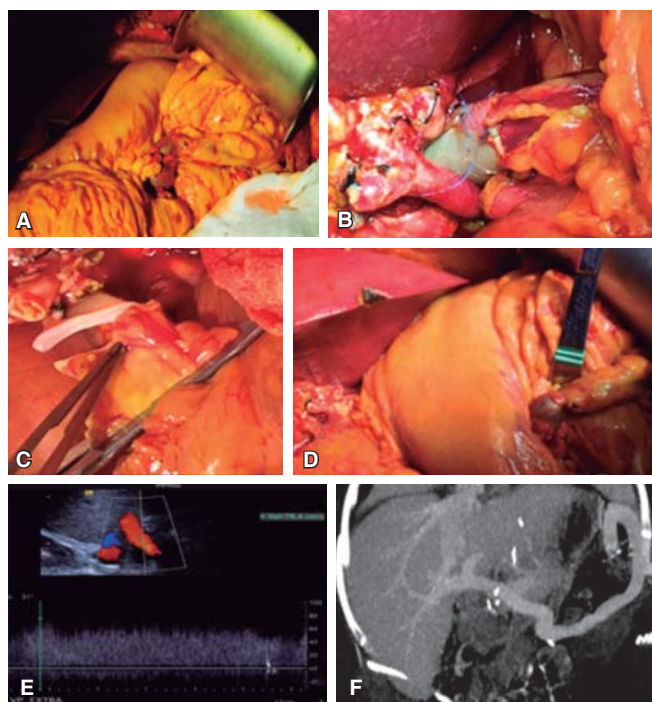


Figura 2. A. Se muestra el shunt de adecuado calibre y longitud. B. Bordes de sección entre la porta nativa y del shunt. C. Anastomosis várico-portal completa. D. Posición final de la anastomosis retrogástrica y antepancreática. E. Ultrasonido Doppler postoperatorio con evidencia de adecuado flujo portal. F. Tomografía postoperatoria a los seis meses de seguimiento con imagen de reconstrucción observando anatomía y permeabilidad de la anastomosis várico-portal.

Se dio de alta a los 16 días postrasplante con tacrolimus, prednisona y diuréticos. A los seis meses del trasplante se encuentra asintomática con creatinina de 0.83 mg/dL, y pruebas de funcionamiento hepático con BT de 0.70 mg/dL, BD de 0.19 mg/dL, ALT 50 U/L, AST 30 U/L y FA de 126 U/L. **Discusión:** Los pacientes con trombosis portal del confluente espleno-porto-mesentérico representan un reto para el equipo quirúrgico que busca restablecer un adecuado flujo portal que asegure factores hepatotróficos y que sea de buen calibre. Otras alternativas no fisiológicas como la anastomosis reno-portal y la hemi-transposición de cava, aportan adecuado flujo pero no permiten una descompresión de la hipertensión portal, lo cual genera menor supervivencia del injerto y del paciente. El corto-circuito espleno-ovárico es de presentación rara, en nuestro caso sirvió para asegurar las condiciones fisiológicas mencionadas, permitiendo una adecuada permeabilidad del flujo portal y buen funcionamiento del injerto (Figura 2).

P100

Nefritis intersticial aguda por hipercalcemia como causa de disfunción temprana de injerto renal. Reporte de caso

19-10-2018

Arizmendi-Vargas Jorge,* Ávalos-Enríquez David,* Matías-Carmona Mayra,* Ovando-Morga Daniel,* García-Avilés Roberto de Jesús,* Estrada-Loyo Luis Adrián,* Cano-Cervantes José Horacio,† Hernández-Hernández Regina Canade,§ Ladrón de Guevera-Cetina Laura,† Hernández-Estrada Sergio.†

*Departamento de Nefrología. †Unidad de Trasplante Renal. §Departamento de Patología. Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE. Ciudad de México, México.

Objetivo: Reportar caso de paciente con trasplante renal (TxR) con desarrollo de nefritis intersticial aguda (NIA) por hipercalcemia como

causa inusual de disfunción aguda temprana del injerto renal. **Materiales y métodos:** Femenino de 27 años, con antecedentes de raquitismo hipofosfatémico, enfermedad renal crónica de etiología no filiada, diagnosticada a los siete años de edad, en diálisis peritoneal automatizada. Enfermedad mineral ósea tipo hiperparatiroidismo secundario por adenoma paratiroideo. TxR de donador vivo relacionado (madre) en abril de 2018, riesgo inmunológico intermedio (PRA clase I 1% [B76], Clase II 0%). Injerto con arteria renal (AR) y vena renal únicas. Tiempos de isquemia: fría 80 min, tibia 41 min, caliente 3 min. Inducción con timoglobulina (DA 4.5 mg/kg) y metilprednisolona, inmunosupresión con tacrolimus (FK), ácido micofenólico y prednisona (PDN), profilaxis antimicrobiana (TMP/SMX, fluconazol y valganciclovir). Egresó al séptimo día con creatinina (CrS) post-TxR de 0.8 mg/dL, sin albuminuria. Dos semanas después, presentó deterioro de la función del injerto (CrS 1.6 mg/dL) por síndrome diarreico y niveles elevados de FK, resolviendo sin complicaciones con manejo médico. Se realizó US Doppler del injerto renal reportando AR dólica y con acodamiento mayor de 90° previo a hilio con velocidades de flujo disminuidas intraparenquimatosas de forma generalizada, así como dilatación de infundíbulos y pelvis renal de hasta 1.2 cm. Egresó en ese momento con CrS de 1.1 mg/dL. Cabe señalar que durante el seguimiento, cursando con cifras de calcio en 12 mg/dL, fósforo 3.7 mg/dL, PTH 421 pg/mL, cuenta con antecedente de manejo con cinacalcet a dosis de 30 mg/día. Diez días después presenta nuevo episodio de disfunción aguda del injerto (CrS 2.3 mg/dL). Se descartaron alteraciones hemodinámicas (kinking), causas infecciosas (infección respiratoria, urinaria, infección por CMV, nefropatía por virus BK). Niveles de FK 6.8 ng/mL. Se realizó biopsia del injerto, con reporte de NTI, con abundantes microcalcificaciones basófilas intratubulares e intraepiteliales, sin datos de fibrosis ni atrofia tubular, sin tubulitis ni capilaritis peritubular, sin endotelitis ni endarteritis, marcación C4d y SV40 negativos. Inició esteroide oral a dosis altas (PDN 1 mg/kg), presentando mejoría en la función del injerto con descenso de CrS a 1.1 mg/dL a los tres días. El calcio de igual forma postTxR con descenso a 10.3 mg/dL. Actualmente continúa seguimiento de forma ambulatoria. **Conclusiones:** La nefritis intersticial aguda (NIA) es una causa frecuente de lesión renal aguda en riñones nativos, sobre todo inducida por medicamentos y los agentes implicados con mayor frecuencia son los AINEs y los antibióticos. Por el contrario, sólo hay escasos reportes de NIA, en particular la inducida por hipercalcemia, como causa de disfunción aguda del injerto a pesar del uso de fármacos asociados con esta entidad que reciben muchos pacientes con TxR. En el contexto de lesión renal aguda, por lo general los pacientes cursan con hipocalcemia; la presencia de hipercalcemia está asociada a otras comorbilidades, como es el hiperparatiroidismo persistente en el presente caso. Esta alteración puede provocar hipertensión, vasoconstricción renal y agravar la necrosis tubular en casos de lesión renal aguda. El diagnóstico en biopsias de TxR realizadas debido a la disfunción aguda del injerto también puede ser difícil porque tanto la NIA como el rechazo celular agudo se manifiestan histológicamente por infiltrados intersticiales compuestos principalmente de mononucleares.

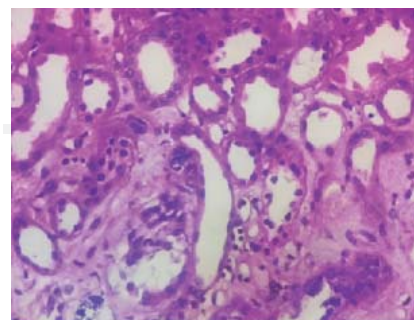


Figura 1.

Además, los infiltrados linfocíticos intersticiales se observan con frecuencia con otras causas de disfunción aguda del injerto, incluyendo toxicidad por calcineurínicos, necrosis tubular aguda e infecciones virales. En nuestra paciente la NIA se atribuía a la hipercalemia derivada de las microcalcificaciones documentadas por biopsia del injerto.

P101**Trasplante renal durante el segundo trimestre del embarazo**

19-10-2018

Gómez-Flores Manuel Antonio,* Cruz-López Martha,[‡] Espinoza-Pérez Ramón.[‡]

*Nefrología. Hospital Regional 1º de Octubre, ISSSTE. [‡]Unidad de Trasplante Renal. CMN SXXI, IMSS. Ciudad de México.

Introducción: Desde el primer embarazo exitoso en un receptor de trasplante renal en 1958, varios miles de embarazos han seguido. Poco se sabe, sin embargo, sobre las implicaciones de realizar un trasplante renal durante el embarazo. Se pueden encontrar dos informes de trasplante renal en el primer trimestre del embarazo en la literatura. El trasplante renal intraparto ha sido reportado al registro de trasplantes de Estados Unidos, pero no hay casos registrados en la Asociación Británica de Diálisis y Trasplantes. Aquí presentamos un caso de embarazo diagnosticado casualmente después del trasplante. **Material y métodos:** Paciente femenino de 30 años, originaria y residente de la Ciudad de México. Bachillerato completo, alérgica a la penicilina, transfusión de 1 CE (01/04/15). ERC KDIGO G5 diagnosticada en 2010 de etiología no filiada sin necesidad de terapia de remplazo renal al momento. Preeclampsia diagnosticada en 2007 durante segundo embarazo, remitido al término del embarazo. AGO: menarca a los nueve años, G2, P2, A0, opsomenorrea, FUM: septiembre/2014. MPF: preservativo. PS 4. Ingresa a la UTR 28/03/15 para realizar TRDV emocionalmente relacionado anticipado (esposo, 31 años), creatinina sérica 4.55 mg/dL. 14/01/15 PRA inicial CI y CII 0%, MIC A negativo. 30/03/15, recibe riñón izquierdo de 12.5 x 12 x 7 cm. TIF 1 h, 59 min. Inducción con basiliximab 20 mg/metilprednisolona 500 mg dosis única, con función primaria del injerto. 01/04/15, presenta episodio único de fiebre de 38.2 °C sin sintomatología acompañante, evidenciando IVU por *E. coli* sensible a cefepime. El día 01/04/15 se realiza USG Doppler de injerto con hallazgo de feto vivo de 13.2 SDG, FCF 152 lpm, placenta corporal anterior grado 0, líquido amniótico normal, sin hematoma ni desprendimiento, suspendiendo medicamentos con alto riesgo teratogénico (omeprazol y micofenolato de mofetil) iniciando azatioprina 50 mg cada 12 horas, prednisona dosis reducción y tacrolimus 2 mg cada 12 h. 03/04/18, valorada por GyO ingresando al programa de embarazo de alto riesgo. Egreso 06/04/15 asintomática, creat 1.23 mg/dL, urea 41, Hb 8.8. 06/10/17. Gluc 80, urea 25, creat 1.01, dep creat en orina de 24 h 75.5 mL/min, proteinuria 0.4 g/24 h, Hb 13.4. **Resultados:** La paciente evolucionó adecuadamente durante el embarazo, la función renal se mantuvo estable y sin episodios de rechazo agudo (la creatinina sérica osciló entre 0.98 y 1.4 mg/dL en el tercer trimestre). La ecografía repetida mostró una velocidad de crecimiento normal, la enfermedad hipertensiva del embarazo se mantuvo controlada con alfa-metildopa. El trabajo de parto fue inducido de manera electiva a las 37 SDG obteniendo un bebé varón saludable con peso 2,530 g. **Discusión:** Existe evidencia clara de que las mujeres con aloinjertos renales tienen una mayor incidencia de complicaciones en el embarazo. Sin embargo, muchos de estos predictores documentados son desafiados por este informe de caso. **Conclusiones:** Aunque es un caso aislado, plantea la cuestión de si el trasplante podría proporcionar una opción de tratamiento genuina para mejorar el resultado en mujeres con ERCT que quedan embarazadas. El caso también destaca la importancia de las pruebas de embarazo, anticoncepción, así como planeación del embarazo idealmente 24 meses posteriores al trasplante renal.

P102

19-10-2018

Trasplante combinado de hígado-riñón en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». Reporte de un caso

Parmentier-de León Catherine, Quintero-Quintero Marco José, Cano-González Horeb Antonio, Ixcayau-Hernández Jimmy Ronald, Cruz-Martínez Rodrigo, Alberú-Gómez Josefina, Contreras-Saldivar Alan, Vilatobá-Chapa Mario.

Departamento de Trasplantes, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán».

Introducción: A partir de la introducción en el 2002 del *Model for End Stage Liver Disease* (MELD), se ha visto un incremento importante en el número de trasplantes combinados. Hasta el 30% de los pacientes sometidos a un trasplante hepático tienen insuficiencia renal al momento del trasplante. La selección de paciente candidatos a un trasplante combinado es compleja ya que la falla renal puede ser aguda o crónica y a que no existen criterios bien definidos para la selección de estos pacientes. **Caso clínico:** Paciente femenino de 44 años de edad, hemotipo O positivo. Talla 163 cm, peso 59 kg. Inicia su padecimiento en abril del 2017 con aumento de perímetro abdominal, se le realizan laboratorios donde se evidencia alteración de las pruebas de función hepática y aumento de la creatinina sérica, motivo por el que es enviada al Instituto. Se inicia abordaje por parte de Servicio de Nefrología, se solicita US con datos de nefropatía crónica, cistatina C de 4.28 y depuración de 11 mL/min, se establece diagnóstico de ERC KDIGO G5A1. Por parte de Servicio de Gastroenterología se confirma diagnóstico cirrosis hepática de etiología criptogénica. Se realiza trasplante combinado el 12 de enero del 2018. Donador de 29 años, talla 170 cm, peso 70 kg, muerte encefálica secundario a traumatismo craneoencefálico. Trasplante hepático ortotópico con exclusión total de cavas, isquemia fría de 9 horas 58 min, tibia de 50 min, anhepático de 56 min, sangrado de 1,900 cm³, se transfunden 2 PG y un pool plaquetario. Riñón con una isquemia fría de 14 horas 11 min, tibia de 32 min, sangrado de 100 cm³. Inducción con timoglobulina y metilprednisolona. Sin complicaciones durante el evento quirúrgico. Sale intubada y estable a la terapia intensiva. Se extuba en el transcurso del día y se da de alta a piso al cuarto día postoperatorio. Dada de alta a domicilio el 26 de enero del 2018 en su día 14 de postoperatorio. Posterior a su alta se ha dado seguimiento a través de la consulta externa, sin complicaciones, sin ameritar nuevas hospitalizaciones. Se mantiene con triple esquema de inmunosupresión a base de tacrolimus, micofenolato de mofetil y prednisona. Los laboratorios de la última consulta: BT 0.44, BD 0.11, BI 0.33, ALT 10, AST 10, FA 205, GGT 30, Glu 95, BUN 12.3, Cr 0.87, Na 138, K 4.11, CI 107, Ca 9.2, P 3.19, Mg 1.57, Leu 5.9, Hb 11.4, Hto 35.9, Pla 189, Eos 2, TP 11.8, TTP 31.6, INR 1.1. **Conclusiones:** Se presenta un caso de un trasplante combinado de hígado-riñón. Cada día se presenta mayor cantidad de pacientes candidatos a este tipo de procedimientos por lo que es importante la creación de guías internacionales para la adecuada selección de estos pacientes y de esta manera no utilizar riñones que podrían beneficiar a otros pacientes.

P103

19-10-2018

Evaluación clínica de la matriz dérmica acelular humana de donador fallecido en el manejo de las úlceras por pie diabético en el Hospital General de Querétaro

Sandoval-Cuellar Juan Manuel Antonio, Alvarado-González Antonio, Sandoval-Lozano Daniel, Escandón-Hernández Rodrigo, Balderas-Montoya Christian, Zepeda-Estrada Celia Irene, Flores-Tejeda Daniel Alejandro.

Introducción: La úlcera por pie diabético (UPD) es una complicación de la diabetes mellitus predispuesta por neuropatía, infección e isque-

mia y provocada por traumatismos leves. Se estima que el 10% de los pacientes diabéticos desarrollarán UPD, y que el 70% de los que resulten amputados fallecerá dentro de los cinco años siguientes. El aloinjerto de piel cadavérica procesada matriz dérmica acelular humana (MDAH) apoya los mecanismos de autorreparación del receptor sin mantener los componentes inmunogénicos del donador, y actualmente está regulado por la organización estadounidense *Food and Drug Administration* como un tejido humano con fines de trasplante. **Material y métodos:** Tipo de estudio: Clínico fase 4, de tipo longitudinal, prospectivo y con metodología de variables cuantitativas y cualitativas. Universo: Pacientes con UPD tratados en HGQ SESEQ. Criterios de inclusión: Masculinos o femeninos. 35 a 65 años de edad con UPD de cualquier etiología, en fase de tejido de granulación. Criterios de exclusión: no aceptación del protocolo, desarrollo de alguna complicación atribuible al uso de MDAH. **Resultados:** Estudio en proceso, universo propuesto a 25 pacientes, 18 han sido estudiados. Se proyecta finalizado en agosto del 2018. Los resultados preliminares son alentadores en las diferentes variables, como las siguientes: dolor, temperatura local, disminución del diámetro de la herida, aceptación de la matriz dérmica, ausencia de exudado y eritema. **Conclusiones:** Con base en los resultados preliminares se infiere que la MDAH es una excelente opción en el manejo de la UPD, ya que se ha visto que disminuye el dolor, protege de la infección, disminuye paulatinamente la profundidad y extensión de la úlcera y logra el manejo extrahospitalario, disminuyendo los costos y mejorando la calidad de vida.

1. Medicina.uscg.edu.ec/archivo/15.1/rm.15.14.
2. www.inin.gob.mx/documentos/publicaciones/contridelinin
3. www.clc.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF revista médica/2010/1

P104

Aloinjerto óseo obtenido de donador cadavérico y membrana amniótica como tratamiento de quiste dentígero. Reporte de tres casos

19-10-2018

Jiménez-Ríos Gabriela, Julián-Castrejón Angélica, Vargas-Bravo Carlos Alberto, García-Coronel Itzel Haydé, May-López Sandra Sarahí, Martínez-Vázquez Evelin Norely, Suárez-Galván Araceli Lucía. Unidad de Trasplantes. Coordinación de Donación. Cirugía Maxilofacial. Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca. SSA. Ixtapaluca, Estado de México, México.

Introducción: Los quistes dentígeros (también foliculares) son quistes odontogénicos de malformación y origen epitelial, generalmente asociados con la corona de un diente en desarrollo, no erupcionado o incluido. El Hospital Regional de Alta Especialidad Ixtapaluca (HRAEI), al contar con un banco de tejidos proporciona al Servicio de Cirugía Maxilofacial aloinjertos óseos de origen cadavérico y membrana amniótica. La membrana amniótica es un biomaterial que mejorará la cicatrización de heridas, favorece la epitelización y la angiogénesis, inmunomodulación y tiene propiedades antiinflamatorias. A su vez el uso de aloinjertos óseos de origen cadavérico favorece la cicatrización ósea desde los seis días de implantado con formación de hueso nuevo con alta actividad fibroblástica, teniendo para el día 14 trabéculas óseas y tejido fibroso, consiguiendo la reparación completa a las 16 semanas de colocación. Son escasos los reportes e investigaciones del uso de ambos injertos dentro del ámbito de la cirugía maxilofacial, por lo que el presente trabajo pretende demostrar la eficacia posterior de ambos injertos. **Material y métodos:** Se incluyeron a tres pacientes con diagnóstico de quiste dentígero, se hizo revisión del expediente clínico. Se realizó a su vez una búsqueda y análisis de artículos en plataformas como SciELO y Latindex utilizando como términos MeSH «membrana amniótica», «quiste dentígero», «aloinjerto óseo». De los pacientes seleccionados se les realizó colocación de injerto óseo (5 cm³ de hueso esponjoso en polvo, 5 cm³ de hueso en polvo granulado respectivamente en los últimos dos pacientes) y colocación de membrana amniótica tras resección

del quiste. Posterior a la cirugía se les citó para controles periódicos y vigilancia de la evolución de la remodelación ósea y la cicatrización de la mucosa gingival. **Resultados:** Se demostró que el uso de aloinjertos óseos tras cinco meses generó un remodelado óseo estable, demostrado por ortopantografías y TAC, sin complicaciones, infección o fistulización. A su vez, el uso de membrana amniótica demostró una adecuada cicatrización desde el día 10 de injerto con una total recuperación estética y funcional en seis meses. **Discusión y conclusiones:** Anteriormente se consideraba que el autoinjerto era el estándar de oro en terapéutica para lesiones que requirieran remodelación ósea, sin embargo se ha demostrado que los aloinjertos forman hueso a partir de osteoinducción y osteoconducción por células osteoformadoras –mesenquimales– contenidas en ellos. Por otro lado, la membrana amniótica tiene una estructura y fenotipo similar al tejido gingival, propiciando una adecuada integración y cicatrización, secundaria a la gran variedad de fibronectina, laminina, proteoglicanos, glicosaminoglicanos y colágeno tipo IV, V y VII, favoreciendo enormemente la recuperación. El presente trabajo concluye que si bien, la bibliografía menciona que los autoinjertos óseos son el *gold estándar* en el tratamiento de estas patologías, el uso de aloinjertos de hueso de origen cadavérico y membrana amniótica en pacientes del HRAEI ha demostrado una recuperación más adecuada y de manera eficiente por las propiedades que ambos injertos poseen.

P105

Infección pulmonar por *Aspergillus*/histoplasma en receptor de segundo trasplante renal

19-10-2018

Gómez-Flores Manuel Antonio,* Cruz-López Martha,* Espinoza-Pérez Ramón.*

*Nefrología. Hospital Regional 1° de Octubre, ISSSTE. *Unidad de Trasplante Renal. CMN SXXI, IMSS. Ciudad de México.

Introducción: La histoplasmosis y la aspergilosis son infecciones fúngicas sistémicas poco comunes, pero potencialmente mortales en poblaciones inmunodeprimidas y en América Latina se consideran un área endémica para estas micosis, presentamos la revisión de un caso con ambas infecciones oportunistas. **Material y métodos:** Masculino de 19 años de edad, niega DM2, HAS. ERC KDIGO G5 diagnosticada en 2004 de etiología no filiada. 22/02/11 se realiza TRDVR anticipado (hermana). PRA inicial CI 2% y CII 0%, MIC A negativo, sin ADEs. Se realizó BR con RHP 05/03/13: rechazo tubulointersticial 1-B de BANFF así como toxicidad por inhibidor de calcineurina, inicio timoglobulina con dosis acumulada de 5.4 mg/kg y cambio a sirolimus 1 mg c/24 h, sin mejoría clínica ingresando a TRR en modalidad de HD después 25 meses postrasplante. 29/09/13 Inicia protocolo de 2° TRDVR, con PRA CI 24%, ADEs A24 (5000), CII 83% 13 ADEs, sometido a desensibilización con cinco sesiones de recambio plasmático (20-28/01/14). El 29/10/15 se realiza 2° TRDVR (hermana) PRA CI 84%, CII 80%, Ab preformados 37, sin ADEs, inducción con timoglobulina (DA 5 mg/kg), CS al egreso 1.6 mg/dL (02/11/15), tratamiento de mantenimiento (prednisona 20 mg c/24 h, micofenolato 1.5 g c/24 h, tacrolimus 5 mg c/24 h), nuevo evento de rechazo 14/11/15. RHP 20/11/15 con rechazo humoral y celular, programando dos sesiones de plasmaféresis (22 y 25/11/15) y aplicación de Ig IV. Egreso 27/11/15 con CS 1.2 mg/dL. Inicia PA 01/10/17 con cuadro de febril de 40 °C diario, predominio vespertino y disnea de pequeños esfuerzos, ingresado 05/10/17 para valoración, asociada a pancitopenia e incremento de transaminasas. TACAR 22/11/18 con lesión consolidativa en hemitórax posterior derecho con imagen sugestiva de cavitación, adenopatías mediastinales inflamatorias. **Resultados:** El 10/11/17 se realiza punción guiada por TAC, resultando 10/11/17, PCR para micobacterias (-). 06/11/17 carga viral para CMV indetectable. 20/10/17 galactomanano par *Aspergillus* (+). 10/11/17 cultivo para hongos (+) Histoplasma. 10/11/17 biopsia de tejido pulmonar sólo células inflamatorias. Iniciando tratamiento con anfotericina B

liposomal por 21 días con DA 3,700 mg. Por mejoría clínica, egresado 27/11/17. Actualmente asintomático 08/06/18 CS 1.5 mg/dL. **Discusión:** La histoplasmosis en pacientes con trasplante renal se presenta como una infección oportunista agresiva. Los factores de riesgo que se han asociado son: disfunción del injerto renal, rechazo agudo previo, inmunosupresión con tacrolimus-micofenolato. **Conclusiones:** Es necesario que el clínico conozca este patógeno poco común para diagnosticar esta enfermedad, utilizar las modalidades de investigación e iniciar el tratamiento apropiado.

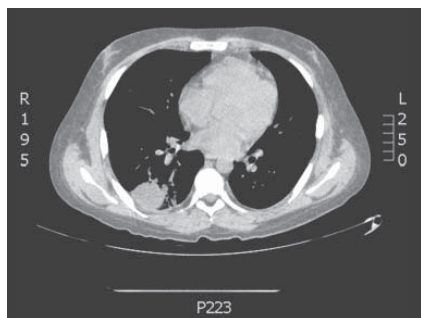


Figura 1.

P106

Infección por *Nocardia* en paciente trasplantado renal. Reporte de un caso

19-10-2018

Cruz-Morales Gabriela Cristina,* Soel-Encalada Joel Máximo,* Orozco-Mosqueda Abel,* Trejo-Bellido José,* Hernández-Escoto Rodolfo,* Díaz-Chávez Ernesto,* Contreras-Morales Armando,* Mongalo-Oporta Luis Javier,* Salgado-Flores Liliana,* Pérez-Granados Emmanuel,* Rodríguez-Zúñiga Laura,* Gontes-Godínez Juan Carlos.*

*Trasplantes. †Infectología. ‡Nefrología. Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, León, México.

Introducción: Las especies de *Nocardia* son microorganismos ambientales ubicuos y pertenecen a un grupo diverso de bacterias conocidas como actinomicetos aeróbicos. Se han caracterizado 150 especies del género *Nocardia*, con al menos 16 especies implicadas en la infección humana. Es un patógeno oportunista, y la mayoría de las infecciones se producen en huéspedes inmunocomprometidos, incluidos aquellos con exposición prolongada a corticosteroides, tumores malignos, infección por VIH y antecedente de trasplante. La frecuencia de la infección por la especie *Nocardia* en los receptores de trasplante de órganos es 0.7-3%. **Caso clínico:** Mujer, 56 años. IRC secundaria a nefropatía hipertensiva, en TSR con diálisis peritoneal, después de seis años recibe trasplante renal de donador fallecido, con triple esquema inmunosupresor a base de ciclosporina (CsA), ácido micofenólico (MMF) y prednisona. Dos meses después presenta fiebre y nódulos subcutáneos dolorosos en nariz, tórax súpero-posterior y extremidades (eritema nodoso) de 1.5 a 5 cm. Rx tórax sin alteraciones, leucocitosis con neutrofilia, creatinina sérica normal, serología viral negativa. Biopsia de nódulo con cambios inflamatorios. Ecocardiograma transesofágico reporta endocarditis bacteriana por presencia de imagen filiforme de 13 x 5 mm de espesor, adherido al techo del atrio derecho. Recibió ceftriaxona y gentamicina. Al quinto día se reporta en hemocultivo *Nocardia sp.*, se cambió a triple esquema antibiótico a base de TMP/SMZ, imipenem y amikacina. Se disminuye CsA y MMF. RMN muestra lesión subcortical. Evoluciona a falla respiratoria, renal y hepática. Fallece una semana después por trastornos del ritmo cardíaco, con injerto renal funcional. **Conclusiones:** La vía de infección más común es por inhalación de esporas transportadas por el aire, seguido por diseminación hematogena del microorganismo, mecanismo por el que probablemente la adquirió. Este organismo es responsable del 4%

de las infecciones posteriores al trasplante. Se encontraban presentes dos de los cinco factores de riesgo identificados: la edad (< 10 o > 40 años) y dosis altas de prednisona; otros factores asociados: sexo, afecta a los hombres con mayor frecuencia que a las mujeres (proporción 2-3:1), múltiples episodios de rechazo temprano (dos o más en los primeros dos meses) y desarrollo de neutropenia.

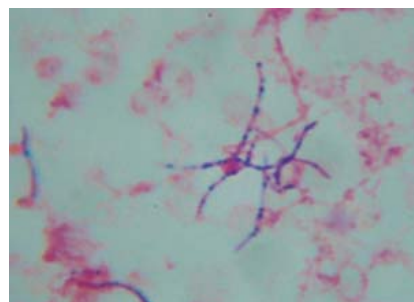


Figura 1. Hemocultivo con bacilos grampositivos ramificados y arrosariados.

P107

Tuberculosis en trasplante renal. Presentación de caso clínico

19-10-2018

Ticona-Garrón Aldo, Núñez-Ovilla Dorian, Jiménez-Villanueva Emmanuel, Mugüerza-Lara Anselmo, Corzo-Bermúdez Humberto.

Hospital Regional de Alta Especialidad «Ciudad Salud». Unidad de Trasplante Renal, Infectología, Clínica de Tuberculosis. Tapachula, Estado de Chiapas.

Introducción: La infección por *Mycobacterium tuberculosis* (TB) es más común en pacientes receptores de trasplante renal comparados con la población en general debido a la inmunosupresión. La incidencia de tuberculosis en órganos sólidos es del 1.2 al 6.4% y cerca de la mitad de los receptores tienen TB extrapulmonar o infección diseminada. Los peores resultados son consecuencia de la interacción de drogas anti-TB e inmunosupresores que conducen al rechazo con pérdida del injerto. La reactivación de la tuberculosis latente se ha considerado como el modo predominante de adquisición y fuente de TB en lugar de TB derivada de donantes. **Presentación del caso:** Se reporta el caso de femenino de 36 años diagnosticada con IRC terminal a quien se trasplantó el 01 de marzo de 2016, terapia de inducción con basiliximab y esquema de inmunosupresión con tacrolimus, micofenolato y prednisona con adecuada función renal. Dos meses después ingresa por presentar disnea, fiebre, tos y dolor torácico. Se realizaron los siguientes estudios: TAC torácica que demuestra calcificación pulmonar, derrame pleural multiloculado con adenopatías mediastinales, datos de llenado alveolar en lóbulo derecho, vidrio despoluido y datos compatibles con árbol en gemación y pruebas para descartar asperillos e histoplasma que fueron negativos. Se realizó toracocentesis con BAAR +++ al igual que la expectoración. Se indicó tratamiento específico con doTBA durante 12 meses. Luego de seis meses se realizó biopsia del injerto renal por deterioro de la función renal y el resultado evidenció nefritis tubulointersticial granulomatosa con presencia de levaduras, IFTA II, además se solicitaron BD glucano con 226 pg/mL, por este hallazgo se administró caspofungina con buena respuesta. Actualmente la paciente está curada y los últimos estudios de realizados con tele de tórax, PCR negativo, cultivo negativos y prueba GeneXpert no detectada. **Conclusión:** Es importante relevar los factores de riesgo para TB en receptores de trasplante de órgano sólido, uno de ellos es la infección latente previa que puede reactivarse como consecuencia de la inmunosupresión. El caso que presentamos tiene como característica la administración de tratamiento específico para TB durante

12 meses, esta infección grave puede asociarse a micosis haciendo un reto el tratamiento ya que debe preservarse óptima la función del injerto con riesgo de rechazo permanente. Sin duda es importante el manejo multidisciplinario para lograr el éxito en el tratamiento de estos pacientes y la adecuada investigación previa al trasplante.

P108**Tuberculosis intestinal en paciente con trasplante de órgano sólido. Reporte de caso**

19-10-2018

Mariano-Murga J Antonio, Sánchez-Vázquez Omar H, Cisneros-Carbajal Marlene, Márquez-Magaña Isela.

Hospital General Regional N° 46 «Lázaro Cárdenas», Instituto Mexicano del Seguro Social, Jalisco, México.

Introducción: La incidencia de tuberculosis en pacientes receptores de órgano sólido es mayor que en la población general y presenta diversas formas clínicas. La tuberculosis intestinal es secundaria a origen pulmonar en 10% de los casos, afecta principalmente las áreas de válvula ileocecal y colon. Los pacientes con trasplante de órgano sólido son población de riesgo debido a la inmunosupresión y presentación clínica atípica y representa un reto clínico diagnóstico y terapéutico. **Materiales y métodos:** Caso femenino de 29 años de edad, diagnosticada con enfermedad renal crónica de causa desconocida a los ocho años, inicialmente en diálisis peritoneal y posterior cambio a hemodiálisis por peritonitis refractaria. Posterior trasplante renal de donador vivo relacionado (padre) en el año 2000, con inducción con globulina antitímocito y triple esquema inmunosupresor inicial con ciclosporina, azatioprina y prednisona. Creatinina basal 1 mg/dL y posterior a episodio de disfunción aguda secundaria a rechazo humoral activo, elevó creatinina habitual a 1.7 mg/dL. **Resultados:** Ingresa a nuestro servicio por dolor y distensión abdominal, recibió manejo conservador inicial, en TAC hallazgo de oclusión parcial de luz de íleon por imagen de 52 x 40 mm. Es egresada tras mejoría clínica y posterior a 96 horas reingresa con nuevo episodio de suboclusión intestinal por lo que se realiza intervención quirúrgica el 18 de mayo con el hallazgo de linfadenopatía crónica intestinal, resección de 60 cm de íleon, 10 cm de ciego y colon ascendente con anastomosis terminolateral, reportando tumoración a 50 cm de válvula ileocecal ocasionando obstrucción de la luz. Durante su estancia en hospital presentó complicaciones con disfunción aguda de injerto secundaria a necrosis tubular aguda por sepsis abdominal, fue tratada con ceftazidima, vancomicina, metronidazol. **Conclusiones:** En reporte histopatológico destaca en mesenterio un área indurada de 3 cm de diámetro, color blanquecino de aspecto necrótico hemorrágico central, proceso inflamatorio granulomatoso que afecta al íleon focalmente y a nódulos linfáticos del mesenterio, engrosamiento de la pared secundario a infiltrado inflamatorio granulomatoso y agregados linfoides transmurales que involucra la mucosa, ulcerándola. Tinción Ziehl Nielsen/BAAR positiva para bacilos ácido alcoholos resistentes en macrófagos epitelioides de granulomas.

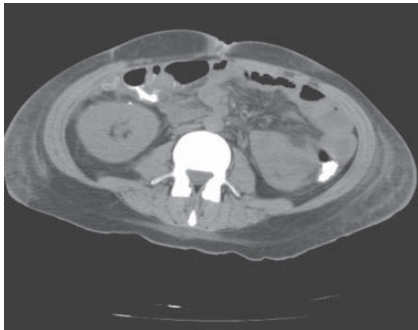


Figura 1.

P109**Cirugía bariátrica durante el trasplante hepático. Presentación de caso**

19-10-2018

Duarte-Tagles Ernesto, Pérez-Cornejo Martha Susana, Rodríguez-Sancho Luis Carlos, Ungson-Beltrán Gilberto, Romero-Salas Omar, Castillo-Barón Salvador, Flores-León Mario Alberto, Portugal-Lazcano José Armando.

Hospital CIMA. Hermosillo, Sonora, México.

Introducción: La obesidad tiene una prevalencia actual de 32.4% y conlleva al desarrollo de esteatohepatitis y cirrosis. El NASH es la segunda causa de indicación para trasplante hepático. En pacientes cuya causa de cirrosis es NASH se ha observado mayor ganancia de peso y de complicaciones posteriores al trasplante. Presentamos el caso de un paciente con cirrosis hepática por NASH a quien se le realizó manga gástrica al finalizar el trasplante, mostrando su evolución y mejor control de peso. **Materiales y métodos:** Masculino de 49 años de edad, con antecedente de obesidad tipo III e IMC de 46. Se diagnosticó cirrosis en 2015 habiendo estado estable por un año, posteriormente inicia con sangrados digestivos. Al momento del protocolo para trasplante en etapa CHILD-PUGH B9, MELD Na 21. **Resultados:** Se realizó trasplante hepático en octubre de 2017 sin complicaciones. Se realizó Doppler hepático previo mostrando flujos de adecuado control de hipertensión portal. Al terminar el trasplante se le realizó manga gástrica, previo consentimiento al explicarle el alto riesgo de ganancia de peso nuevamente. Ambas cirugías sin complicaciones. Su evolución satisfactoria y se egresó al séptimo día en buenas condiciones. En la actualidad y a nueve meses del trasplante presenta un IMC de 24.8, adecuada función del injerto y control de inmunosupresión con tacrolimus y ácido micofenólico. **Discusiones y conclusiones:** El beneficio del adecuado control de peso en los pacientes postrasplante hepático y cirugía bariátrica está jugando un papel crucial. El tema es el mejor tiempo para hacerlo (antes, durante o después del trasplante). En el estudio de Lin donde se realizó cirugía bariátrica previa al trasplante se observó un mayor número de complicaciones (25%) que en población no cirrótica, con un tiempo de espera entre la gastrectomía y el trasplante de 16.6 meses. Heimbach realizó manga gástrica durante el trasplante y aunque la muestra fue baja (7) no hubo complicaciones significativas y establece que se necesitan estudios posteriores. A diferencia de Duminda, creemos que en un paciente estable, sin afección cardíaca previa y con un evento quirúrgico del trasplante relativamente estable, la cirugía bariátrica en el mismo acto quirúrgico es segura y eficaz, favoreciendo una mejor evolución del injerto a corto, mediano y largo plazos.

P110**Nefropatía por virus BK en trasplante renal, misma entidad diferente desenlaces**

19-10-2018

Márquez-Hernández Sigifredo, Gutiérrez-Ozaeta Óscar Arturo, Vega-Domínguez José Eduardo, Macías-Díaz Dulce María, Padilla-Lucio María de la Luz, Martínez-Martínez José Manuel César.

Unidad de Trasplante, Centro Médico de Alta Especialidad 71, IMSS, Torreón, Coahuila, México.

Introducción: El trasplante renal es la entidad que más presenta complicaciones por la reactivación del virus de BK, ocurre en el 10% de los pacientes trasplantados y puede resultar en pérdida del trasplante hasta en el 50% de los casos. **Métodos:** Se trata de un estudio observacional-descriptivo tipo serie de casos, en el cual se describe un total de tres casos clínicos los cuales presentaron nefropatía por BK en paciente con trasplante renal, el diagnóstico en todos los casos se hizo mediante biopsia de injerto renal. **Resultados:** **Paciente 1** de 53 años edad con enfermedad renal crónica, se trasplantó el día 06/10/16 de donador vivo relacionado, se dio inducción con basiliximab, egre-

sa con creatinina basal de 1.4 mg/dL, ocho meses después elevación de azoados creatinina 2.93 mg/dL, se tomó biopsia, la cual reportó nefropatía por BK, por lo que se reduce nivel de inmunosupresión, además de cambio de ácido micofenólico por leflunomida 20 mg cada 24 horas, inmunoglobulina G y quinolona, presentando disminución de creatinina, actualmente el paciente se encuentra con función renal estable. **Paciente 2** de 66 años con enfermedad renal crónica, con trasplante de donador vivo no relacionada el día 03/03/2016, inducción con timoglobulina, a su egreso con creatinina basal de 1.1 mg/dL, seis meses después el paciente comenzó con elevación de azoados con creatinina 1.47 mg/dL, se realiza biopsia renal la cual sale positiva para nefropatía por virus BK, se decide dar tratamiento disminuyendo inmunosupresión además de quinolona, respondiendo el paciente, actualmente el paciente se encuentra con función renal estable. **Paciente 3** de 53 años con enfermedad renal crónica, se realizó segundo trasplante renal de donador vivo no relacionado el día 05/01/17, se dio inducción con timoglobulina, se egresa con creatinina basal de 1.8 mg/dL, el 01/12 /17 acude debido a presencia de elevación de azoados, actualmente el paciente se encuentra con función renal, con infecciones repetitivas que lo llevan a la muerte meses después. **Conclusión:** En este estudio se observa que el 67% por ciento de los pacientes presentó recuperación de la función renal, sin embargo, el tratamiento difiere en cada uno de ellos, el peor pronóstico se da en la combinación de rechazo humoral agudo más nefropatía por BK.

Referencia

- Mohamed M, Parajuli S, Muth B, Astor BC, Panzer SE, Mandelbrot D et al. In kidney transplant recipients with BK polyomavirus infection, early BK nephropathy, microvascular inflammation, and serum creatinine are risk factors for graft loss. *Transpl Infect Dis.* 2016; 18 (3): 361-371.

P111

19-10-2018

Protocolo preoperatorio de alergia a látex en trasplante renal pediátrico. Revisión de la literatura y reporte de caso

Fabián-Velasco R, Gonzaga-González D, Cano-Vargas BB. Hospital General «Dr. Gaudencio González Garza» UMAE CMN «La Raza».

Introducción: Los grupos de riesgo para presentar alergia a látex son personal de quirófano, sujetos atópicos en 30%, niños con defectos urogenitales hasta un 60%, alergia a alimentos y manipulación frecuente a productos con caucho. Es la segunda causa más frecuente de anafilaxia en el quirófano. El conjunto de datos obtenidos en la historia clínica, elevación de IgE, tests específicos para alergias, confirmarán el diagnóstico. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, longitudinal. Reportamos el caso de masculino de 14 años con antecedente de insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) causa no determinada a los seis años de edad, alérgico al látex, con alergias alimentarias y a sulfas, rinitis alérgica, dermatitis atópica, dislipidemia familiar, en diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPA) con un trasplante previo a los nueve años de edad de donador vivo relacionado (DVR) madre el 23 de junio de 2011 presentando rechazo hiperagudo, nefrectomía del injerto al segundo día postrasplante. Se realizó segundo trasplante donador cadáver (DC) el 19/08/17 bajo las guías internacionales para pacientes con alergia al látex, con previa profilaxis esteroidea, antihistamínicos y adecuación del quirófano con material libre de látex y limpieza del área de quirófano. Posterior a la cirugía uresis 3-5 mL/k/hora, sin complicaciones, evolución inicial favorable, al onceavo día postrasplante presentó incremento de azoados (creatinina 0.7 a 1.1 mg/dL)

e hipertensión arterial por lo que se realizó biopsia renal reportando NTA, capilaritis, cambios que sugirieron rechazo de tipo humoral. Se inició tratamiento con gamaglobulina dosis respuesta, pulsos de metilprednisolona y rituximab a 375 mg/m² (2 dosis) semanales. Actualmente el paciente con función renal conservada a base de triple esquema inmunosupresor a base de prednisona, sirolimus y ácido micofenólico. Creatinina sérica 0.78 urea 22 glucosa 75 depuración de creatinina Schwartz 73 mL min 1.73 m² y proteinuria 4.5 mg m² hora. Sin activación de alergias. **Conclusiones:** La alergia al látex por hipersensibilidad tipo I es mediada por anticuerpos IgE. La vía de sensibilización es la piel, mucosas, inhalatoria y hematógena. El propósito de este estudio es describir las consideraciones generales de las guías clínicas internacionales de pacientes con alergia al látex previo, durante y posterior a la cirugía. Existen pocos casos descritos en la literatura en trasplantes, de ahí la importancia de la posibilidad de presentar un mayor incremento de riesgo a rechazo hiperagudo o agudo del injerto, aun por mecanismos no bien conocidos como la activación de anticuerpos del complejo mayor de histocompatibilidad clase II b.

P112

19-10-2018

Presentación de caso clínico; sífilis, contraindicación absoluta vs relativa en trasplante de córnea

Ledesma-Bórquez Alberto, * Techalotzi-Cano María del Rocío Luisa.*
*Médico pasante de Servicio Social en Coordinación Hospitalaria de Donación, Hospital General de Zona No. 20 «La Margarita», IMSS, Puebla, Puebla, México. *Médico Pediatra y Coordinadora Hospitalaria de Donación, Hospital General de Zona no. 20 «La Margarita», IMSS, Puebla, Puebla, México.

Introducción: El trasplante de córnea es el más frecuente realizado a nivel mundial, ya que a diferencia de otros tejidos, tiene criterios de aceptación más amplios, que permiten ser un trasplante eficaz evitando transmitir enfermedades a través de la misma, puesto que, el epitelio corneal es una poderosa barrera de defensa que impide el ingreso de bacterias dentro de la córnea. La infección por sífilis que es provocada por *Treponema pallidum*, constituye un riesgo estimado del 0.15% de transmisión al receptor, y esto disminuye aún más al recibir el tratamiento adecuado con penicilina G benzatínica. **Caso clínico:** Se presenta paciente femenino de 64 años de edad, quien presenta defunción con los siguientes diagnósticos; 1) evento vascular cerebral de ocho días de evolución, 2) crisis hipertensiva con ocho días de evolución, 3) hipertensión arterial sistémica y 4) diabetes mellitus tipo 2 de 20 años de evolución. Abordándose por parte de la Coordinación Hospitalaria de Donación a los disponentes secundarios para autorización de donación de córneas, la cual aceptan, se procede a la toma de botón corneal y laboratorios. Los resultados de laboratorio indican prueba treponémica positiva a sífilis y prueba no treponémica negativa. Ambos botones corneales se ponen a disposición de los diferentes equipos de trasplantes de córneas del Instituto Mexicano del Seguro Social, recibiendo negativa para la aceptación de las mismas y consecuente a esto, fueron puestas a disposición del Departamento de Patología de la Unidad, para su estudio considerándose riesgo sanitario y contraindicación para ser trasplantadas. **Discusión:** La sífilis es una infección sistémica y crónica, provocada por la bacteria *Treponema pallidum*, la cual se transmite principalmente por vía sexual sin protección y se caracteriza por periodos de manifestaciones activas y de latencia. Para su diagnóstico se cuenta con pruebas treponémicas y no treponémicas. Los estudios no treponémicos son pruebas rápidas y de pesquisa que incluye RPR y VDRL. Las pruebas treponémicas y confirmatorias detectan los anticuerpos del *Treponema pallidum*; los métodos más utilizados son: FTA-ABS, MHA-TP, ELISA, y TPI, estas pruebas más específicas y sensibles que se reportan como positivas o negativas, una vez, que se vuelven reactivas pueden permanecer en ese estado por toda la vida, ya que

no se negativizan a la administración del tratamiento, por lo cual no tienen utilidad para determinar si se trata de una enfermedad actual o antigua. **Conclusiones:** Considerando la escases de córneas para trasplante y de la gran demanda que existe de personas, quienes se encuentran esperando una donación. No es contraindicación absoluta, para el rechazo de tejido corneal con fines de trasplante, el obtener prueba treponémica positiva y no treponémica negativa, ya que no significa actividad de la enfermedad, y la misma no es fundamento para considerarse como riesgo sanitario en el trasplante de córnea. Sin omitir que se debe contar con un consentimiento informado por parte del receptor, sobre la situación de procedencia del órgano y/o tejido de un donante con antecedentes de sífilis.

P113**Efecto del trasplante hepático en las manifestaciones extrahepáticas de la deficiencia de lipasa ácida lisosomal en pacientes pediátricos**

19-10-2018

Varela-Fascinetto Gustavo, Álvarez-Correa Paola C, López-Ruiz Diego M, Velázquez-Ramos Sofía, Hernández-Plata José A, Alcántar-Fierros Juan M, Erro-Aboytia Rosa, Nieto-Zermeño Jaime, Flores-Hernández Adriana, Valencia-Mayoral Pedro.
Departamento de Trasplantes, Hospital Infantil de México «Federico Gómez», CDMX.

Introducción: La deficiencia de lipasa ácida lisosomal (dLAL) de inicio tardío, antes llamada enfermedad por almacenamiento de ésteres de colesterol es una entidad rara caracterizada por acumulación de ésteres de colesterol en el sistema retículo endotelial, que conduce a falla hepática y aterosclerosis acelerada. Existen sólo 11 casos reportados de trasplante hepático (TH) por dLAL. Se desconoce la evolución a largo plazo y si el TH corrige las manifestaciones extrahepáticas. **Material y métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo de dos receptores de TH por dLAL, analizando la evolución post-TH y manifestaciones extrahepáticas. **Presentación de casos: Caso 1:** inicia a los dos años de edad con dolor abdominal, ictericia leve, hepatoesplenomegalia, transaminasemia, y alteración en el perfil lipídico (colesterol y triglicéridos altos, HDL baja y LDL alta). Biopsia hepática: cirrosis macronodular, hepatocitos con citoplasma claro finamente vacuolado y células de Kupffer distendidas. El diagnóstico (Dx) se confirmó por cuantificación de actividad de LAL en 8 (rango 40-600) y estudio molecular homocigoto para mutación p.Gln85Lys del gen LIPA. Desarrolla retinopatía hipertensiva, hipertensión portal, várices esofágicas grado III, STDA, crisis de ausencia y síndrome hepatopulmonar con disnea, hipertensión pulmonar, hipocratismo digital y cianosis. Se realiza TH el 15/4/11 sin complicaciones. Una semana después presentó crisis convulsivas y EVC isquémico-hemorrágico que recuperó al 100%. La función hepática y el metabolismo lipídico se corrigió inmediatamente después del TH. La esplenomegalia, la patología hipertensiva pulmonar y sistémica desaparecieron y a siete años del TH no hay evidencia de progresión en el daño endotelial por RMN. **Caso 2:** inicia a los ocho años con epistaxis, bicitopenia, hepatoesplenomegalia, transaminasemia. Biopsia hepática: fibrosis, hepatocitos con edema y vacuolas pequeñas intracitoplasmáticas, macrófagos con citoplasma de aspecto espumoso. Desarrolla disnea de medianos esfuerzos y saturación 88%, radiografía de tórax con infiltrado intersticial. Lavado bronquial con macrófagos vacuolados. Se encuentra mutación homocigota en LAL (H108R) corroborando dLAL por perfil de lípidos alterado, microscopia electrónica compatible, actividad de LAL baja y mutación en gen LIPA. Recibió terapia sustitutiva con sebalipasa ácida durante 136 semanas con mejoría en transaminasemia, sin embargo, no mejoró la hipertensión portal ni pulmonar. Presentó STDA, requirió ligadura de várices esofágicas grado III. Se trasplantó el 9/08/17, con mejoría inmediata de la función hepática y de lípidos (colesterol total 89 LDL 28 HDL 53), con resolución de la disnea e hipoxemia, sin evidencia de daño vascular a 10 meses del TH. **Discusión y conclusiones:** La dLAL es una

patología poco diagnosticada que puede llevar a cirrosis, compromiso multisistémico y daño vascular. La presentación clínica inicial fue inespecífica, pero ambos presentaban hepatoesplenomegalia, alteración en el perfil lipídico y transaminasemia. El Dx se confirmó por biopsia hepática, biología molecular y actividad enzimática. En nuestros pacientes el TH no sólo resolvió la hepatopatía, sino que restableció el metabolismo de lípidos, la función pulmonar, corrigió la esplenomegalia y ha evitado el desarrollo de mayor daño vascular. El TH es la opción terapéutica final para esta enfermedad.

P114**Trasplante renal de donador fallecido con aneurisma de la arteria renal**

19-10-2018

Quintero-Quintero Marco J, Parmantier-De León Catherine, Alberú Josefina, Contreras Alan, Cruz-Martínez Rodrigo, Simmons Byron, Rosales Alejandro, Vilatobá Chapa Mario.

Departamento de Trasplantes. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». Ciudad de México.

Introducción: El aneurisma de la arteria renal tiene una incidencia entre el 0.1 y el 1%, siendo una entidad muy rara. El uso de injertos renales con aneurisma de la arteria es más frecuente en trasplante de donador vivo por su diagnóstico preoperatorio, teniendo opciones planeadas de reconstrucción, no así con injertos de donadores fallecidos. **Presentación de caso:** Paciente femenino de 43 años de edad con diagnóstico de enfermedad renal crónica secundaria a síndrome de HELLP en terapia sustitutiva desde 2016 a través de fístula arterio-venosa del brazo izquierdo, sin volumen urinario residual. Recibe llamado para trasplante renal de donador fallecido de 44 años masculino quien pierde la vida por enfermedad vascular cerebral.

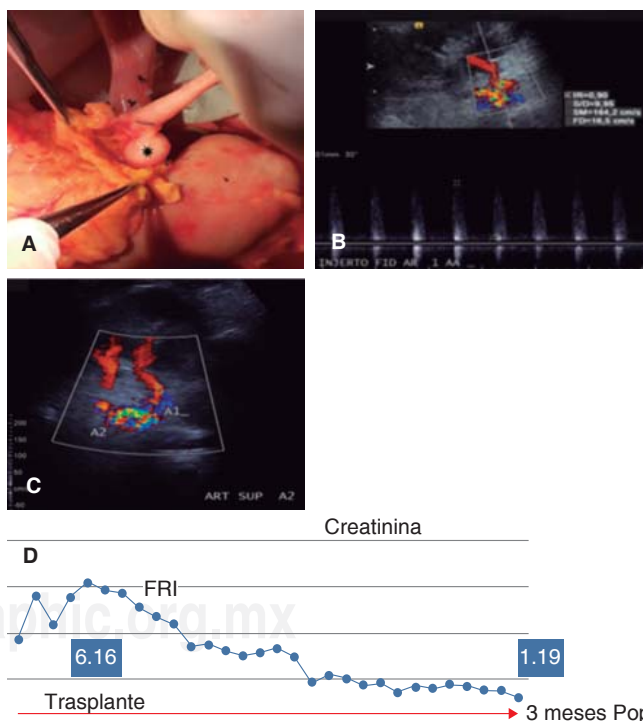


Figura 1. A. Aneurisma sacular de arteria renal de aproximadamente 1 cm (*). **B.** US Doppler con índices de resistencia de la arteria elevados. **C.** US Doppler con *aliasing* y flujo de las dos arterias. **D.** Comportamiento de la creatinina desde el momento del trasplante, función retardada del injerto (FRI) hasta su último seguimiento a tres meses.

Durante la cirugía de banco preparamos el riñón derecho, encontrando aneurisma sacular de aproximadamente 1 cm de diámetro, localizado en la bifurcación de la arteria principal (Figura 1A), se realiza resección del mismo sin poder hacer reconstrucción, optando por dejar la arteria principal y la secundaria separadas. Anastomosis venosa termino-lateral con prolene vascular 6-0 a la iliaca externa y anastomosis arterial por separado con prolene vascular 7-0, a la arteria iliaca externa, con una placa de ateroma calcificada en medio de las dos anastomosis. Isquemia fría 24 horas, isquemia tibia 100 minutos. Requiere hemodiálisis por hiperkalemia y anuria, se solicita ultrasonido Doppler con evidencia de permeabilidad vascular. Repetimos ultrasonido Doppler que evidenciaba índices elevados y aliasing cerca de la anastomosis de la arteria y datos compatibles necrosis tubular aguda (Figuras 1B y 1C). Se da de alta a los 12 días del procedimiento con pobre descenso de su creatinina basal de 5.77 a 5.71. Actualmente con inmunosupresión a base de tacrolimus, mofetil, micofenolato y prednisona, así como también aspirina. A tres meses de su trasplante nuestra paciente a pesar de la función retardada del injerto que presentó, continúa con mejoría de su función renal y sin otras complicaciones. Último control por consulta externa en junio del año en curso con creatinina de 1.19 y TFG MDRD de 51 mL/min (Figura 1D). **Discusión:** Diversas formas de reconstrucción de aneurisma de la arteria renal para su uso en trasplante han sido descritas, la mayor parte de ellas por experiencia de autotrasplantes y de trasplantes de donador vivo, tales como resección y cierre del defecto con sutura, y cierre del defecto con parche venoso autólogo. En el caso aquí reportado, se realizó resección del aneurisma sin reconstrucción, dejando las dos arterias para anastomosis de manera separada, sin complicaciones vasculares, logrando el uso de este injerto de manera exitosa.

P115

19-10-2018

Síndrome riñón-pulmón posterior a trasplante renal: síndrome hemolítico urémico complicado con hemorragia pulmonar. Reporte de un caso

Reyes-Díaz Evelin, Cruz-López Martha, Espinoza-Pérez Ramón. Unidad de Trasplante Renal, HE CMN SXXI, IMSS, Ciudad de México, México.

Introducción: La microangiopatía trombótica posterior al trasplante renal es una complicación grave y bien reconocida pudiendo ser recurrente (25-50%) o *de novo* (3-14%). Dentro de los factores de riesgo están el uso de inmunosupresores, lesión por isquemia-reperusión, infecciones virales y rechazo mediado por anticuerpos.

Material y métodos: Descripción de un caso clínico y revisión de la literatura. **Resultados:** Presentamos el caso de una mujer de 21 años de edad con enfermedad renal crónica de etiología no determinada quien recibió trasplante renal de donador vivo relacionado. Se determinó un riesgo inmunológico bajo y recibió terapia de inducción con basiliximab; el tratamiento inmunosupresor de mantenimiento fue con prednisona, ácido micofenólico y tacrolimus. Mantuvo una función renal normal con niveles de inmunosupresores dentro de rangos terapéuticos. Quince meses postrasplante presenta síntomas constitucionales, lesiones descamativas peribucales, evacuaciones diarreicas y equimosis generalizada; los laboratorios reportaron elevación de la creatinina a 5 mg/dL, anemia hemolítica y trombocitopenia. Se encontró un anticuerpo donador específico (Luminex®) versus DQ4 con MFI de 241. No se realizó biopsia inicialmente por nadir de plaquetas de 19 mil. Los estudios inmunológicos fueron negativos y los complementos (c3 y c4) permanecieron constantemente bajos. Inició plasmáferesis con 1.5 volúmenes sanguíneos logrando estabilización de hemoglobina, plaquetas y creatinina. Sin embargo, tras la segunda sesión presentó fiebre y evolucionó hacia insuficiencia respiratoria requiriendo intubación orotraqueal y ventilación mecánica durante una semana. Se realizó broncoscopia y estudios de imagen que

concluyeron hemorragia pulmonar. No se encontró causa infecciosa. Recibió un total de siete sesiones de recambio plasmático con mejoría clínica y bioquímica, se realizó biopsia percutánea de injerto al finalizar éstas con reporte de microangiopatía trombótica activa focal glomerular y arteriolar, C4d negativo y toxicidad por inhibidores de calcineurina. **Discusiones y conclusiones:** No se pudo determinar el tipo de SHU en este caso pero resalta la manifestación extrarrenal que presentó (hemorragia pulmonar) que es extremadamente rara en este síndrome y puede tener varias etiologías; no se conoce la incidencia de ésta.

Referencias

1. Vergoulas GV. Hemolytic uremic syndrome after renal transplantation. Hippokratia. 2006; 10 (3): 99-104.
2. Ruggerenti P. Post-transplant hemolytic-uremic syndrome. Kidney Int. 2002; 62 (3): 1093-1104.
3. Hong JY, Jung JY, Kang YA, Bae YS, Kim YS, Kim SK et al. Delayed hemolytic uremic syndrome presenting as diffuse alveolar hemorrhage. Korean J Crit Care Med. 2014; 29 (1): 43-47.

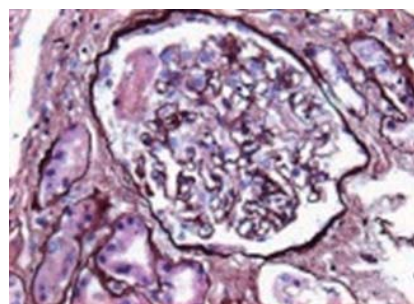


Figura 1. Microscopia de luz con tinción de metenamina de Jones.

P116

19-10-2018

Infección por *Histoplasma capsulatum* en receptores de trasplante renal. Presentación de dos casos con resultado exitoso

Moreno-Madrigal Luis Guillermo, Rodríguez-Gómez Raúl, Espinoza-Pérez Ramón, Cancino-López Jorge David.

Unidad de Trasplante Renal, UMAE Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS, Ciudad de México.

Introducción: La histoplasmosis es una infección fúngica, granulomatosa, crónica, de distribución mundial, causada por el hongo dimórfico, saprofítico y oportunista, *Histoplasma capsulatum*. Es rara en receptores de trasplante renal (1 caso por 1,000 personas/año), pudiendo causar enfermedad diseminada, choque séptico y mortalidad de hasta el 80% sin tratamiento. Se presentan dos casos, tratados con excelentes resultados. **Presentación de los casos: Caso 1:** masculino de 23 años, procedente del Estado de México, con trasplante renal en 2013 por enfermedad renal crónica de etiología no determinada (donador: hermano), con inducción de inmunosupresión con timoglobulina, así como prednisona, tacrolimus y micofenolato. Hospitalizado el 17 de febrero de 2018 por pérdida de peso de 10 kg en los seis meses previos, adenomegalias periféricas, tos productiva y fiebre. En tomografía se observaron múltiples micronódulos pulmonares y esplénicos, hepato-esplenomegalia y adenomegalias mediastinales. Laboratorio con pancitopenia e hipertransaminasemia, así como policultivos, tinciones y PCR para diversos agentes infecciosos negativos. Pese al uso de antimicrobianos empíricos, presentó estado de choque. Se realizó esplenectomía el 16 de marzo de 2018, con hallazgos histopatológicos compatibles con infección por *Histoplasma capsulatum*. Fue tratado con anfotericina B y egresado por mejoría el 6 de abril de 2018, continuando con itraconazol. En seguimiento, se ha mantenido con creatinina promedio de 0.8 mg/

dL, asintomático, en manejo con ciclosporina y prednisona. **Caso 2:** masculino de 32 años de edad, procedente de Tapachula, Chiapas, con trasplante renal en marzo de 2017 por enfermedad renal crónica de etiología no determinada (donador: esposa), con inducción de inmunosupresión a base de basiliximab, así como tacrolimus, micofenolato y prednisona. Hospitalizado el 14 de marzo de 2018 por tos productiva, fiebre y disnea de un mes de evolución. Tomografía con daño pulmonar intersticial bilateral. Tras policultivos, tinciones y PCR negativos a múltiples agentes infecciosos, se realizó lavado bronco-alveolar, observándose conidias de *Histoplasma capsulatum* y levaduras de *Candida spp.* Tratado con voriconazol, con buena respuesta, fue egresado el 27 de marzo de 2018. Posteriormente, recibió itraconazol por tres meses, manteniéndose en consulta externa con creatinina promedio de 1.3 mg/dL, asintomático, con misma inmunosupresión previa. **Discusión:** Tras inhalación de las esporas, la diseminación hematogena produce enfermedad multisistémica en el 75% de los casos en receptores de trasplante renal. Los factores de riesgo son: disfunción del injerto, rechazo agudo previo y uso de tacrolimus, micofenolato y alemtuzumab. Es necesario un abordaje apropiado para su tratamiento oportuno.



Figura 1. Tomografía axial computarizada de alta resolución de tórax del caso 2, donde se puede observar parénquima pulmonar con patrón en vidrio deslustrado, difuso, bilateral, con distribución parcheada, secundario a infección por *Histoplasma capsulatum* y *Candida albicans*.

P117

Cáncer testicular en paciente con trasplante renal de donador vivo relacionado. Reporte de un caso

19-10-2018

Albarrán-Moreno Marisol, Torres-Arce Abril M, López-Díaz Raymundo. Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional «Manuel Ávila Camacho». Puebla.

Introducción: El trasplante renal es el tratamiento para la enfermedad renal crónica que provee una mejor calidad de vida. Para mantener una adecuada función del injerto es necesario el uso de terapia inmunosupresora que implica la presentación de efectos adversos como infecciones, incremento de riesgo cardiovascular y enfermedades neoplásicas. El riesgo de cáncer posterior a trasplante renal se incrementa de dos a tres veces en comparación con la población general, generando una mortalidad a corto y largo plazo significativa. **Materiales y métodos:** Paciente masculino de 26 años de edad con antecedente de enfermedad renal crónica desde los 15 años, inició terapia sustitutiva con diálisis peritoneal, se realizó protocolo de trasplante renal en 2016 no encontrando contraindicación por los diferentes servicios, se realizó trasplante renal de donador vivo en abril de 2017, por riesgo inmunológico bajo se realizó inducción a la inmunosupresión con basiliximab, metilprednisolona y micofenolato. Egresó con creatinina de 1.16 mg/dL. Se indicó terapia inmunosupresora con prednisona (5 mg), tacrolimus (6 mg), micofenolato (1 g). Presentó infección por virus BK a los siete meses posteriores a

trasplante. En enero de 2018 se identificó tumoración en cuello, TAC con conglomerados ganglionares desde cuello, para aórticos y retroperitoneales, se realizó biopsia de ganglio cervical con reporte histopatológico de neoplasia germinal, tumor de senos endodérmicos con extensa necrosis PLAP (+), AFP (+), elevación de DHL y gonadotropina coriónica humana β . Se realizó ecografía testicular encontrando testículo derecho con imagen irregular, mal definida de predominio hipoecoico en relación a parénquima adyacente. Se realizó orquiectomía derecha con reporte histopatológico de tumor germinal con extensa esclerosis, neoplasia intratubular CD 117 (+), negativo a AFP y CD30 consistente con seminoma clásico. **Resultados:** Se inició quimioterapia en marzo 2018 con esquema bleomicina 30 UI los días 1, 8 y 15; etopósido 155 mg días 1 al 5, cisplatino 30 mg días 1 al 5, tratamiento con el que continúa actualmente. **Discusiones y conclusiones:** El cáncer es una causa común en receptores de trasplante renal, su incidencia se incrementa hasta tres veces con respecto a la población general, se han identificado varios factores de riesgo y se considera que la inmunosupresión es la más importante. Hay pocos datos sobre el cáncer testicular metastásico de células germinales después del trasplante renal. Los tumores testiculares de células germinales representan sólo el 1.7%. Se recomienda elegir quimioterapia con cisplatino o carboplatino, etopósido y bleomicina. Algunos autores sugieren cambiar el inhibidor de calcineurina a sirolimus, que presenta un efecto antiproliferativo antineoplásico. Se deben establecer estrategias preventivas y detección de tumores en todos los pacientes trasplantados a fin de llegar a diagnóstico oportuno.

P118

Activación de vías apoptóticas en trasplantados renales con toxicidad por inhibidores de calcineurinas

19-10-2018

García Luis,* Queipo Gloria,[†] Fonseca Miguel,[‡] Alamilla Mario,[§] Valentín Manuel,* Noriega Jessica,* Hinojosa Heredia,* Bahena Alejandra,* López Brenda,* Ríos David,* Visag Víctor,* Fernández Diana,* García Aldo,* Soto Virgilia,^{||} Díliz Héctor.*

*Servicio de Trasplantes, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga». [†]Servicio de Genética, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga». [‡]Servicio de Nefrología del CMN 20 Noviembre, ISSSTE. [§]Servicio Nefropatología, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga».

Introducción: Los inhibidores de calcineurinas (ICN) continúan siendo el tratamiento más efectivo de inmunosupresión en trasplante de órganos, limitando la frecuencia de rechazo del injerto. La biopsia renal permanece como el mejor método para identificar la nefrotoxicidad. La hipoxia causa daño histológico como hialinosis, fibrosis, microangiopatía trombótica y vacuolización tubular isométrica. Por lo que el diagnóstico requiere de un procedimiento agresivo, y de un patólogo experimentado, siendo un diagnóstico de exclusión. **Objetivo:** Describir la expresión de genes de vías apoptóticas en pacientes pos-trasplantados renales con toxicidad por inhibidores de calcineurinas. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo de la expresión de genes representativos de las vías intrínsecas y extrínsecas apoptóticas en cinco pacientes postrasplantados con toxicidad clínica y por biopsia de ICN, comparándose con tres pacientes sin toxicidad por biopsia en el periodo de enero a marzo de 2017. La expresión de mRNA en tejido renal se analizó usando la plataforma RT² PCR considerando los genes asociados con daño renal. **Resultados:** Dos de cinco pacientes presentaron disfunción aguda del injerto con elevación Cr > 2.5 mg/dL y niveles de ICN de 16 ng/mL y 21 mg/mL respectivamente. En el resto el hallazgo de toxicidad fue incidental en la biopsia del año de protocolo. El análisis de la expresión de los genes asociados con un proceso inflamatorio (interleucina 2, 4, 6, 8, 10, TNF alfa y TNF beta) se encontró en todos los casos, además en los controles la ausencia de transcritos detectable de estas citocinas. La prueba QPCR mostró que tanto la

proteína Bcl-2-X (BAX), Nucleolar Protein 3 (NOL3) and X-Linked Inhibitor of Apoptosis (XIAP) se encontraron consistentemente elevados en pacientes con toxicidad por ICN. La prueba Mann-Whitney fue consistente con los tres genes evaluados contra los controles con un promedio de rango de 1.5, teniendo tres veces más elevación que los controles. **Discusión y conclusiones:** Los resultados sugieren que en el grupo de pacientes con toxicidad por ICN BAX se encuentra activada, siendo este gen primordial para la vía intrínseca apoptótica, sugiriendo que la apoptosis vía mitocondrial se encuentra activada debido a la vasoconstricción arteriolar en un estado de hipoxia. Así, nosotros proponemos que la vía intrínseca apoptótica juega un papel relevante en la fisiopatología de la toxicidad por ICN.

P119

Manejo de linfocoele «gigante» con el uso de terapia de vacío

19-10-2018

Bautista-Olayo Roberto, Cancino-López Jorge David, Cedillo-Galindo Héctor, Guerrero-Rosario Arturo Othón, Morinelli-Urutzizaga Alejandra, Frago-Salinas Sandy Jazmín, Moreno-Madrigal Luis Guillermo, Espinoza-Pérez Ramón.

Unidad de Trasplantes. Hospital de Especialidades «Dr. Bernardo Sepúlveda». Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Antecedentes: El linfocoele es una complicación comúnmente vista en el paciente con trasplante renal y su incidencia varía desde el 0.6 al 51%. El manejo de esta complicación incluye desde el drenaje simple en aquellas colecciones pequeñas y no complicadas hasta la necesidad de ventana peritoneal en los persistentes o recidivantes. La decisión de manejo depende de múltiples factores: las condiciones clínicas generales del paciente, el compromiso de la función del injerto, el tamaño, localización y características de la colección así como los recursos disponibles. En los casos de recidiva posterior a la aspiración o esclerosis se ha descrito a la comunicación peritoneal como la opción de manejo, sin embargo existen situaciones que no permiten la realización de este procedimiento como cuando las colecciones se encuentran infectadas o cuando técnicamente existen factores que lo complican como adherencias intraabdominales o peritonitis concomitante. En pacientes con recidiva posterior a un drenaje y esclerosis y bajo circunstancias como las señaladas, desde el 2015 empezamos a utilizar la terapia de vacío (VAC) para su manejo. Presentamos un caso que por su complejidad ilustra la utilidad que dicha terapia podría ofrecer. **Métodos:** Revisión retrospectiva del expediente y estudios clínicos de un paciente con diagnóstico de linfocoele «gigante» que tras su drenaje mostró recidiva y fue tratado con terapia de vacío registrando la evolución y el resultado obtenido. **Resultados:** Se analizó el caso de un hombre de 21 años con enfermedad renal de cinco años de evolución y que recibió trasplante renal de un donador vivo (hermano) en abril del 2015. Con función primaria del injerto y logrando creatinina basal de 1.1 mg/dL. Sin complicaciones perioperatorias o en su estancia hospitalaria. Seis meses después del procedimiento acude, su creatinina sube a 2.3 mg/dL y refiere dolor abdominal y aumento de volumen en hemiabdomen derecho. No tiene irritación peritoneal, fiebre o alguna otra alteración. Al palpar el abdomen se delimita lesión blanda de aprox. 15 cm de diámetro que comprende cuadrantes superior e inferior del lado referido. En la tomografía se evidencia la lesión y se decide drenaje quirúrgico abierto. Se obtienen casi 2,000 mL de material seroso, no fétido que bioquímicamente correspondía a linfa. Se realiza esclerosis con isodine y se coloca drenaje cerrado. El gasto en los días siguientes fue de 150 mL y así persistía sin disminuir, fluctuando entre 120 y 200 mL/día. Se decide reintervenir y colocar sistema de vacío (VAC presión constante a 125 mmHg). El gasto persistió alto en los primeros días pero empezó a disminuir, primero a 100 y después a 80 en promedio. Se realizaron en total dos recambios del sistema VAC (uno por semana). Cuando

el drenaje registrado fue menor a 50 mL se retiró y se continuó cuidado general de la herida quirúrgica y su cierre. La evolución fue favorable, la función renal se recuperó y se mantiene estable hasta el momento de este reporte. Su estancia hospitalaria total fue de 26 días. **Discusión y conclusión:** La terapia de vacío puede ser una alternativa para el manejo de linfocoeles recidivantes en casos seleccionados. En el caso presentado resultó útil y sin complicaciones por el uso, sin embargo son pocos los casos que hemos manejado así y la experiencia acumulada es de igual manera incipiente. Es necesario establecer protocolos de estudio prospectivos que puedan dar resultados concluyentes, sin embargo, la terapia de vacío podría sumarse a las opciones de manejo en casos seleccionados de linfocoele.

P120

Segundo episodio de estenosis de injerto renal, tratado con ureterotomía interna y colocación de catéter doble J, reporte de caso

19-10-2018

González-Encinas Claudia Denisse, Escuadra-Gallegos Javier, Lugo-Rodríguez Luz Aleyda, Arias-Constantino Juan Manuel.

Departamento de Nefrología-Trasplante, Hospital de Especialidades No. 2, Cd Obregón, Sonora.

Introducción: El trasplante renal es el tratamiento óptimo para los pacientes con enfermedad renal crónica terminal. Además, es mejor en cuanto a costo-eficiencia comparado con la diálisis. Las mejoras en las técnicas quirúrgicas y farmacoterapia, han disminuido significativamente la incidencia de complicaciones. Sin embargo, las complicaciones urológicas siguen siendo prevalentes y se asocian a deficiencia en la función del injerto, pérdida e incluso la muerte. **Presentación de caso:** Paciente femenino de 46 años de edad diagnosticada con enfermedad renal crónica de etiología desconocida, hace ocho años, debutando con deterioro súbito de la función renal requiriendo de terapia de reemplazo. Fue trasplantada tres años después, de donador vivo relacionado (hermano), cursando con función inmediata del injerto, manteniendo inmunosupresión triple. Dos años después, se diagnostica con estenosis de la unión vesicoureteral, se colocó catéter de nefrostomía y se inserta catéter doble J, retirado a los cuatro meses. Desde entonces ha cursado nuevamente con infección de vías urinarias, tenesmo, urgencia, impidiéndole el vaciamiento vesical adecuado, con pérdida progresiva de función del injerto. Se realiza tomografía que reporta ectasia uretero pielocalicial severa, hidronefrosis, zona de estenosis de 95% y acodamiento en la unión ureterovesical. Se decide intervención quirúrgica con cistoscopia, dilatación ureteral, corte en frío de la estenosis y colocación retrógrada de catéter doble J, sin necesidad de convertir el procedimiento a técnica abierta; mejorando volúmenes urinarios y función del injerto. **Discusión y conclusiones:** La estenosis ureteral ha sido la complicación más frecuentemente encontrada a largo plazo, resultando en el 50% de todas las complicaciones urológicas, riesgo a 10 años de 9%. Las obstrucciones pueden ser causadas por error en la anastomosis, isquemia del uréter, infecciones, factores inmunológicos y episodios agudos o crónicos de rechazo. La reestenosis tratada previamente con cateterización sencilla tiene recurrencia de hasta el 83%. La reconstrucción quirúrgica abierta sigue siendo el estándar de cuidado para la corrección de la estenosis ureteral, sin embargo, ciertos pacientes, teniendo en cuenta la complejidad técnica, comorbilidad, o expectativas cortas de la función del injerto renal, se manejan de forma conservadora con catéteres ureterales doble J requiriendo reemplazo periódico. Una vez realizado el diagnóstico el tratamiento debe ser instaurado lo más pronto posible para evitar la pérdida de función del injerto, buscando siempre la mínima invasión cuando sea posible. Nuestra paciente deberá mantener vigilancia estrecha ya que se han descrito terceros episodios de estenosis, que requieren reimplantación uretero vesical.

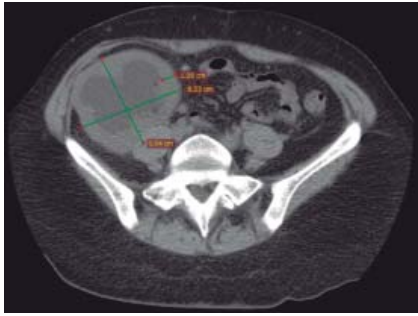


Figura 1.

P121 Insuficiencia renal aguda temprana postrenal en el paciente trasplantado

19-10-2018

Alcaraz-García Pedro, Portillo-Téllez Laura, Santos-Caballero Marlen, Hernández-Domínguez Mariano.

Unidad Médica de Alta Especialidad, CMN Hospital General «La Raza».

Introducción: Las complicaciones de la vía urinaria se presentan en un promedio de 2 a 10%, siendo en su mayoría fuga urinaria y obstrucción uretral, de éstas una menor proporción se debe a sepsis con un promedio de presentación a los 150 días y una incidencia de 0.4 a 1%, más del 50% de los casos es diagnosticado en forma incidental, y del restante la mayoría se presenta con síntomas relacionados con infección urinaria y una menor proporción debuta con insuficiencia renal aguda. La ausencia de síntomas es debida a la denervación del riñón procurado. La terapéutica de la urolitiasis en el riñón trasplantado es comparable con la litiasis de riñones nativos, y serán más bien las condiciones del paciente y del caso en particular lo que defina el tratamiento. **Reporte de caso:** Femenino de 60 años de edad la cual recibe un riñón de donador fallecido mayor a 50 años, recibió terapia de inducción con anticuerpos policlonales por cinco días, egresada por mejoría con creatinina de 3.2 para seguimiento por consulta externa, reingresa a los tres días por hematuria macroscópica, fue sometida a cistoscopia con retiro de catéter ureteral, egresada a los cinco días con remisión de la hematuria, ingresa seis días después con disminución de la uresis, aumento de azoados, retención hídrica, ataque al estado general, fiebre; infección urinaria por *E. coli* determinada por examen general de orina y urocultivo; se inicia terapia de sustitución renal por medio de hemodiálisis, se determina urosepsis, se realiza ultrasonido renal el cual se reporta sin colecciones, sistema pielocalicial sin dilataciones, flujo vascular disminuido, persiste con disminución de los volúmenes urinarios; a los ocho días de su ingreso cursa con anuria, se decide exploración quirúrgica y biopsia (a los 40 días del trasplante),



Figura 1.

se encuentra un uréter dilatado mayor a 1.5 cm, se palpa induración a nivel de la unión ureterovesical, se decide incidir el uréter, encontrando lito ureteral obstructivo; al retiro del mismo se presentó salida de material purulento, se cierra el uréter con puntos separados; pasa a terapia intensiva para continuar manejo, presenta mejoría de los volúmenes urinarios en forma progresiva, continuó manejo con carbapenem hasta completar 21 días, es egresada con creatinina de 1.6. **Conclusión:** La falla aguda del injerto renal secundaria a obstrucción uretral por litiasis del donante es una entidad poco común que deber ser considerada para poder llegar al diagnóstico.

P122

19-10-2018

Linfoma de células B en receptor de trasplante hepático ortotópico e infección por virus de Epstein-Barr

Rosales A, Quintero M, Parmentier C, Simmons B, Cruz R, Contreras-Saldívar A, Vilatobá-Chapa M.

Departamento de Trasplantes. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». Ciudad de México.

Introducción: La esclerosis hepatoportal (EHP) es una entidad de etiología desconocida, caracterizada por la presencia de pancitopenia, esplenomegalia e hipertensión portal en ausencia de cirrosis hepática. En casos de compromiso de la función hepática y complicaciones de la hipertensión portal puede requerirse de un trasplante hepático ortotópico. Una de las complicaciones postrasplante infecto-proliferativas cuyas consecuencias pueden ser fatales corresponde a la enfermedad linfoproliferativa. **Material y métodos:** Presentación de caso clínico. Masculino de 22 años de edad, sometido a trasplante hepático ortotópico el día 20.12.16 debido al diagnóstico de EHP. No hubo incidentes transoperatorios; se inició inmunosupresión habitual y se dio de alta por mejoría. El día 27.05.17 desarrolla ictericia de patrón obstructivo, por lo que es ingresado a hospitalización para protocolo de estudio. Se realizó una tomografía abdominal trifásica donde se apreció estenosis de la vena porta y del conducto colédoco a expensas de una masa tumoral perihiliar (Figura 1A). Se colocaron endoprótesis biliar y portal por CPRE y radiología intervencionista respectivamente, y se realizó una biopsia de la lesión guiada por ultrasonido endoscópico, la cual reportó linfoma difuso de células grandes B IIIa asociado a infección por virus de Epstein-Barr. Se dio manejo a base de quimioterapia con esquema CHOP, se redujo la dosis de inmunosupresión y fue egresado por mejoría. El día 03.01.18 se realiza TAC de control concluyéndose una lesión hipodensa periportal residual por antecedente de linfoma (Figura 1B), y biopsia de control negativa para linfoma. El día 17.02.18 ingresa nuevamente con diagnóstico de choque séptico por colangitis aguda, neumonía y deterioro de la función del injerto hepático. Durante su internamiento presentó hematomas subdurales bilaterales y hemoperitoneo por sangrado en sitio de punción de una paracentesis. Finalmente, el día 17.03.18 (15 meses posteriores al trasplante) el paciente fallece. La causa de muerte fue coagulación intravascular diseminada, choque séptico y colangitis.

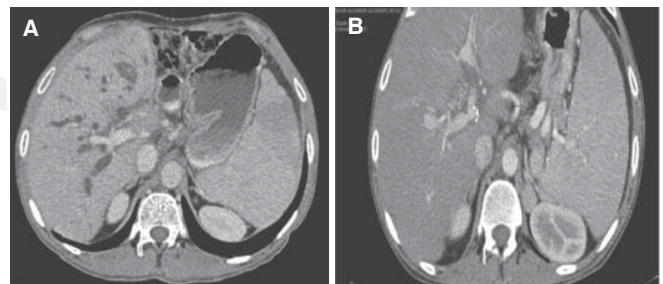


Figura 1.

Discusión: Las enfermedades linfoproliferativas son un grupo heterogéneo e infrecuente de desórdenes que abarcan desde la proliferación policlonal indolente, hasta linfomas agresivos que complican el trasplante de órganos sólidos o hematopoyéticos en hasta 1.2% de los casos. Los factores de riesgo mejor identificados en su génesis son el virus Epstein-Barr, el cual induce proliferación de células B y ocurre en el escenario de inmunosupresión severa después de trasplantes de órganos sólidos y de médula ósea. La mortalidad de esta entidad es de 30 a 60%.

P123

Supervivencia en trasplante hepático de donante cadavérico. Reporte de casos del INNN e INCMNSZ

19-10-2018

Díaz-Hernández Sergio Alejandro, Mendoza-Arias Jennyfer, Cruz-Pérez Jocelyn.

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía «Manuel Velasco Suárez»; CDMX.

Introducción: En México, alrededor de 21 mil personas esperan un órgano o tejido. De esta lista, 361 son para trasplante hepático; en 2017 se realizaron 183 trasplantes hepáticos, siendo el INCMNSZ el centro que realizó la mayor cantidad de trasplante de hígado por donador cadavérico a nivel nacional. El INNN, centro hospitalario generador orgánico con importante donación por muerte encefálica.¹ El programa en 2001, la coordinación de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante del INNN, el INCMNSZ, el cual se le han asignado en mayor proporción órganos como: riñones e hígados. El éxito del trasplante hepático comprende tres grandes grupos: características del donador, proceso quirúrgico y las características del receptor.² Todas estas variables se han agrupado y evaluado, existen escalas como el índice de riesgo del donador (DRI, por sus siglas en inglés) el cual nos da un predictor de bajo o alto riesgo para falla en el trasplante hepático. Ante la limitación de órganos que existe en nuestro país, es necesario donadores con criterios expandidos; esto conlleva a un alto riesgo de falla del injerto y mortalidad del receptor.²⁻⁴ Los factores perioperatorios, el tiempo de isquemia fría y tibia, cantidad de sangrado, días de estancia en la terapia intensiva, etc.; y factores del receptor como el MELD (*Model for End-Stage Liver Disease*) y la enfermedad hepática que presenta; todo esto se traduce en la supervivencia del injerto, en donde se describe que a un año es de 94.4% y a cinco años 87.8%, con mortalidad de 3.5%. **Objetivo:** Describir factores de riesgo del donador cadavérico y el impacto que tienen en la supervivencia del injerto hepático. **Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo donde se tomaron 17 expedientes con trasplante hepático, en periodo comprendido del 2006 al 2017. Se calculó DRI, junto con factores de riesgo del donante cadavérico; edad, raza, causa de muerte, talla, localización geográfica del donante, injerto dividido, donación posterior a parada cardíaca y tiempo de isquemia fría. Se utilizó el programa Microsoft Excel 2016 donde se registraron datos del donante y receptor. **Resultados, discusión y conclusión:** Resultados de nuestra población cadavérica: edad promedio 50.24 años; principal causa de muerte: EVC hemorrágico 53%, e isquémico 17%; aumenta riesgo de falla del injerto 16 a 20%. DRI con promedio de 1.616, se relacionó con una supervivencia del injerto a tres meses de 85.37%, un año 78.25% y a tres años 68.66% (Figura 1). Reportamos mayor impacto en supervivencia del injerto: edad del donante y la causa de muerte. Sin embargo, estos factores combinados con los del receptor y el manejo perioperatorio pueden mejorar el porcentaje de supervivencia del injerto.

Referencias

1. CENATRA. Reporte Nacional 2017 de la Donación y Trasplantes (Enero 2018); Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment_data/filer/289636/Presentaci_n_anual_2017.pdf

2. Haddad L, Cassenote AJ, Andraus W, de Martino RB, Ortega NR, Abe JM et al. Factors associated with mortality and graft failure in liver transplants: a hierarchical approach. *PLoS One*. 2015; 10 (8): e0134874.
3. Feng S, Goodrich NP, Bragg-Gresham JL, Dykstra DM, Punch JD, DeRoy MA et al. Characteristics associated with liver graft failure: the concept of a donor risk index. *Am J Transplant*. 2006; 6 (4): 783-790.
4. Rosenberger LH, Gillen JR, Hranjec T, Stokes JB, Brayman KL, Kumer SC et al. Donor risk index predicts graft failure reliably but not post-transplant infections. *Surg Infect (Larchmt)*. 2014; 15 (2): 94-98.
5. Orozco-Zepeda H. Trasplante hepático. *Rev Gastroenterol Mex*. 2010; Supl. 1 (75): 210-213.

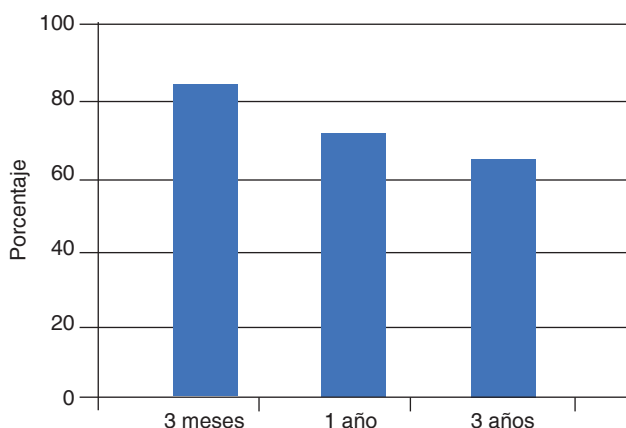


Figura 1. Supervivencia del injerto hepático.

P124

Trasplante hepático, falla hepática aguda en paciente código mater. Reporte de caso

19-10-2018

Gutiérrez-Hernández Elizabeth, Noriega-Salas Lorena, Meza-Jiménez Guillermo, Bernáldez-Gómez Germán, Quiñones-Gamero Manuel Arnoldo, Robledo-Meléndez Arlette, De Gante-Aguilar José Manuel, Cruz-Santiago José.

Hospital de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional «La Raza». Unidad de Trasplante. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.

Introducción: La falla hepática aguda (FHA) es una entidad, potencialmente reversible, de inicio agudo, con progresión rápida, que se caracteriza por ictericia, encefalopatía hepática de grado variable y coagulopatía, dentro de las ocho semanas posteriores al inicio de la enfermedad, sin una patología hepática previa de base; su pronóstico es malo. La mortalidad descrita es de alrededor de 60-75%, su asociación con el embarazo se describe en menos de 0.1%. Dentro de las causas asociadas a la FHA se encuentran las infecciones virales, como virus hepatitis (A-E), virus herpes simple y citomegalovirus. **Material y métodos:** FMAL, es un paciente femenino de 26 años de edad, con embarazo de 17 semanas de gestación, sin antecedentes patológicos de importancia para el padecimiento actual. Inicia padecimiento con hiperbilirrubinemia, transaminasemia, coagulopatía y encefalopatía de tres semanas de evolución. Se realiza abordaje para determinar etiología de la FHA: TORCH, perfil inmunológico, panel viral de hepatitis incluyendo hepatitis E, reportándose negativo. Debido al rápido deterioro de la paciente se realiza interrupción del embarazo, así como medidas para encefalopatía incluyendo terapia MARS sin presentar mejoría. Con cuatro puntos de los criterios de King's College, APACHE II 12 y MELD de 31, se recibe paciente por la Unidad de Trasplantes para trasplante hepático con criterios de urgencia cero. **Resultados:** Se realiza trasplante hepático ortotópico de donante fallecido, de criterios extendidos. Con un tiempo quirúrgico

de seis horas, sangrado de 2,000 cm³, isquemia fría de siete horas, drenaje venoso con técnica piggy-back, anastomosis portal término-terminal, anastomosis arterial término lateral de la arteria hepática del injerto a la aorta de la receptora, vía biliar coledoco-coledoco término-terminal. La inmunosupresión de inducción fue realizada con basiliximab y metilprednisolona, y la de mantenimiento con micofenolato, tacrolimus y prednisona. Se observa disminución de las enzimas hepáticas, corrección de la coagulopatía, con persistencia de elevación de las bilirrubinas, se realiza manejo endoscópico con CPRE y endoprotesis para manejo de la hiperbilirrubinemia. La paciente cursa con intubación prolongada y neumonía nosocomial por *Pseudomonas aeruginosa*, tratada con vancomicina, colistina; con persistencia de sepsis y defunción a los 28 días. **Discusión y conclusiones:** La FHA cuenta con indicación para trasplante hepático de emergencia, es indispensable que este tipo de pacientes sean referidos a hospitales con capacidad de ofertar dicho manejo, de manera inmediata, ya que una estancia prolongada en la terapia intensiva incrementa el riesgo de colonización por agentes multirresistentes, dicho riesgo es deletéreo al momento de recibir cualquier terapia de inmunosupresión, incrementando de forma dramática el riesgo de mortalidad a pesar de un adecuado funcionamiento del injerto hepático.

P125**Enfermedad por cadenas ligeras en injerto renal. Reporte de caso**

19-10-2018

González-Encinas Claudia Denisse, Lugo-Rodríguez Luz Aleyda, Jaime-Jiménez Víctor Alfredo, Gutiérrez-Luna Alan, Dorado-Orozco Susy.

Departamento de Trasplante, Hospital de Especialidades No. 2, IMSS, Cd. Obregón, Sonora.

Introducción: Las enfermedades proliferativas de los linfocitos B están asociadas con la producción de inmunoglobulina monoclonal que puede depositarse principalmente en el riñón. La enfermedad por depósito de cadenas ligeras se caracteriza por el depósito de un solo tipo de cadena ligera a lo largo de la membrana basal. Generalmente, se describe en el curso de una discrasia de células plasmáticas, pero también puede darse en ausencia de trastornos hematológicos.

Caso clínico: Paciente femenino de 65 años de edad, diagnosticada con enfermedad renal crónica hace 10 años secundaria a nefroangioesclerosis, ameritando terapia sustitutiva renal con hemodiálisis. Fue trasplantada hace seis años de donador cadavérico con función inmediata del injerto. Tres años después se le realizó biopsia de injerto renal por proteinuria y azoemia, reportando datos de rechazo agudo con c4d positivo, tratándose con inmunoglobulina y mejorando el cuadro. Hace 10 meses, cursa nuevamente con proteinuria de hasta 15 g en 24 horas y deterioro renal, se le realiza biopsia de injerto con hallazgos de glomerulonefritis membrano proliferativa tipo I, proliferación mesangial celular y extracapilar. Electroforesis de proteínas urinarias con aumento en cadenas kappa, relación kappa/lambda 4.1, por lo que se piden tinciones especiales en la biopsia anteriormente realizada. Se reportan depósitos de cadenas ligeras tipo kappa en la membrana basal tubular, ruptura de capilares con depósitos proteináceos hialinos, intersticio con cambios tubulares e infiltrado inflamatorio linfocítico, fibrosis moderada, e inmunohistoquímica para c4d negativa. A la par, fue valorada por hematología quien descarta mieloma múltiple, diagnosticándose como enfermedad por cadenas ligeras en el injerto renal idiopático. Se inició tratamiento con inmunoglobulina y plasmaféresis, sin mejoría en la función renal, ameritando hemodiálisis al menos una vez por semana. **Discusión y conclusiones:** Actualmente no hay un consenso para un tratamiento específico. El blanco a tratar son las células plasmáticas anormales, controlar su proliferación y la producción asociada de cadenas ligeras. Se recomienda la terapia de inducción con esteroides y agentes alquilantes, con resultados modestos. Hay estudios que postulan el

trasplante alogénico de células madre no mieloablativo posterior al trasplante renal relacionado, como una alternativa eficaz. El bortezomib, inhibidor de proteosomas, ha mostrado eficacia aun en enfermedad refractaria a otras terapias. En nuestra paciente, este medicamento no estuvo disponible para su tratamiento inicial, pero hubiera sido ideal su incorporación previa, para proveer una respuesta eficaz. Falta aún más evidencia para tratar a estos pacientes y poder ofrecerles seguridad en su manejo.

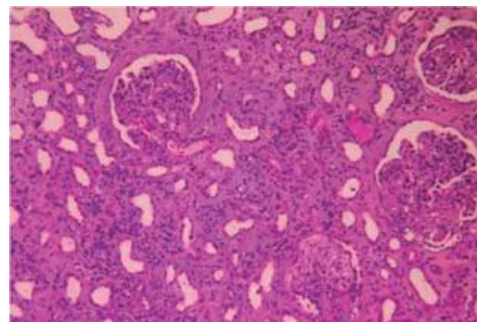


Figura 1. Tres glomerulos con proliferación mesangial glomerular, intersticio con cambios inflamatorios intersticiales con atrofia tubular (H&E, 20x).

P126**Trasplante hepático en enfermedad poliquística hepática. Reporte de caso**

19-10-2018

Noriega-Salas Lorena, Bernáldez-Gómez Germán, Robledo-Meléndez Arlette, Rueda-Don Juan Erick, Cruz-Santiago José.

Hospital de Especialidades del Centro Médico «La Raza», Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Trasplantes.

Introducción: La enfermedad poliquística hepática es una entidad progresiva autosómica dominante que se caracteriza por lesiones quísticas en el parénquima hepático. Afecta a < 0.01% de la población. En su mayoría con curso asintomático, en el 20% se presenta con síntomas por compresión de las estructuras adyacentes: distensión abdominal, saciedad temprana, malnutrición, disnea, ascitis e ictericia. El manejo médico es la opción inicial con análogos de somatostatina o inhibidores m-TOR (sirolimus). El tratamiento quirúrgico de la enfermedad tiene lugar ante la falla al manejo médico y, en los casos manifestados con quistes grandes o enfermedad difusa, siendo el trasplante hepático el manejo de elección. Este último es el único tratamiento curativo, sin embargo, la selección de los receptores debe realizarse de forma estricta, debido a la dificultad técnica y el riesgo de sangrado. **Material y métodos:** Es un paciente masculino de 48 años originario de Yucatán con diagnóstico poliquistosis multiorgánica de ocho años de evolución, con dolor abdominal crónico, progresivo e incapacitante, sin mejoría al manejo con somatostatina; además presenta afección renal y pancreática. Se inicia protocolo de estudio, con datos de dolor incapacitante, pérdida de peso y desnutrición, con enfermedad crónica *Child Pugh A*, y afección mayor al 50% del parénquima hepático por quistes, sin patología neoplásica, se ingresa a lista de espera para trasplante hepático cadavérico. **Resultados:** Se realiza hepatectomía y trasplante hepático sin complicaciones, con duración de la cirugía de seis horas, con tiempo de fase anhepática 1.05 horas, una isquemia fría de 7.45 horas. Los hallazgos del hígado explantado: múltiples quistes, peso aprox. 6 kg, colédoco de 8 mm. La inmunosupresión de inducción se realizó con basiliximab 20 mg, en el día 0 y 4 del trasplante y pulsos de metilprednisolona. Inmunosupresión de mantenimiento con micofenolato, tacrolimus, prednisona. En el día ocho presenta fuga biliar, manejada mediante CPRE y colocación de endoprótesis, con resolución de la

misma, egresando a los 12 días. Actualmente con un seguimiento de seis meses, con evolución favorable. **Discusión y conclusiones:** El trasplante hepático es una opción viable para el manejo de enfermedad hepática poliquística en casos seleccionados, siendo la sintomatología la indicación de trasplante más frecuente para etiología.

P127**Experiencia preliminar del uso de injertos hepáticos nonagenarios en trasplante**

19-10-2018

Muñoz-Arce Carlos Miguel, Caso-Maestro Óscar, Justo-Alonso Iago, Manrique-Municio Alejandro, Maracuzco-Quinto Alberto, Calvo Jorge, García-Sesma Álvaro, Cambra-Molero Félix, Loainaz-Seguro Carmelo, García-García Bertha Angélica, Serrano-García Salvador, Jiménez-Romero Carlos.

Trasplante de Órganos Abdominales, Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, España.

Introducción: Según nuestra experiencia, la selección cuidadosa de los hígados nonagenarios es el secreto para obtener resultados similares a los obtenidos con los donantes más jóvenes. **Objetivo:** Analizar los resultados del trasplante hepático de dos donantes ≥ 90 años. **Reporte de los casos:** Presentamos dos donantes de 90 y 94 años, respectivamente, con las siguientes características: ambas eran mujeres que fallecieron por accidente cerebrovascular, necesitando una estancia en la UCI de 16 y 36 horas, respectivamente, que no requirió el uso de vasopresor y la biopsia hepática no mostró esteatosis ni lesiones por preservación. Se implantaron los injertos hepáticos en dos receptores femeninos de 65 y 68 años, respectivamente, con Ci-VHB (1 caso) y Ci-VhC + VHB + CHC (1 caso). Las puntuaciones de MELD fueron 15 y 18, respectivamente. Los tiempos de isquemia fría fueron 510 y 455 minutos, respectivamente, mientras que los tiempos de isquemia caliente fueron 55 y 50 minutos, respectivamente. La hepatectomía del receptor se realizó con la técnica de Piggy-back y se realizó en la vía biliar una colédoco-colédoco anastomosis sin Kehr. Ambos receptores fueron transfundidos con 1,500 y 600 mL de concentrado eritrocitario, respectivamente. La estancia en UCI después del trasplante fue de tres y cuatro días, respectivamente. Ambos pacientes normalizaron su función hepática a los siete y 15 días. La estancia hospitalaria fue de 12 y 15 días, respectivamente. El régimen de inmunosupresión consistió en esteroides y tacrolimus. La recuperación de la función hepática fue normal en ambos pacientes y, actualmente, después de un periodo de seguimiento de 31 y 12 meses, respectivamente, ninguno de los pacientes ha presentado rechazo del injerto. **Discusiones y conclusiones:** Aunque se trata del análisis de sólo dos casos de donantes nonagenarios, sí realizamos una buena selección de los injertos hepáticos, la edad en sí no constituye una contraindicación para el uso de este tipo de donantes.

P128**Neumonía por oportunistas en trasplante renal: reporte de casos**

19-10-2018

Dávila-García JR, Cano-Vargas BB, Alcaraz-García P, Avilés-Ortega F, Fabián-Velazco R, Mendoza-Díaz FJ, Muñoz-Lobato J, Santos-Caballero M, Hernández-Domínguez M.

Unidad de Trasplantes, UMAE Hospital General «La Raza».

Introducción: La neumonía atípica se presenta de un 5 a 10% en pacientes posterior a un trasplante renal y el principal factor de riesgo para esta patología es sin lugar a dudas la inmunosupresión posterior al trasplante. En 2016 Ramírez-Zermeño AE y cols. demostraron una frecuencia de neumonía en pacientes trasplantados renales del 3% y de 0.6% de tuberculosis en Centro Médico Nacional del Occidente. El diagnóstico y tratamiento oportuno debe de estar presente para disminuir la morbimortalidad y aumentar la supervivencia del injerto. **Material y métodos:** El objetivo del estudio, describir la sintomatología

de neumonía por oportunistas reportados en la Unidad de Trasplante, siendo estudio descriptivo, retrospectivo el cual se realizó en base a la información obtenida en los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de neumonía en el periodo 01 de enero del 2018 al 30 de junio 2018. **Resultados:** Se encontraron reportados tres casos de diagnóstico de neumonía atípica durante el periodo estudiado con las siguientes características (Cuadro 1). **Discusión:** La neumonía por oportunistas en pacientes que reciben inmunosupresión es un problema que puede conllevar complicaciones mortales, aun con el tratamiento adecuado, es por ello que el diagnóstico precoz es de vital importancia, en nuestro reporte se encuentra que la pérdida de peso fue el signo que se presentó en los tres casos, siendo la fiebre el segundo en presentación. Ante un paciente con pérdida de peso y fiebre la radiografía de tórax es un estudio obligado para el diagnóstico precoz.

Cuadro 1.

Paciente	edad	Fecha trasplante	Tipo de trasplante	Inducción	Supresión	Síntomas/signos	Diagnóstico	Complicaciones
A	22 años	Jun 2015	Cadáverico	Timoglobulina	TC/PRED/AM	Malestar general, fiebre, pérdida de peso	N. tuberculosis	Ninguno, adecuada respuesta a tratamiento
B	26 años	Nov 2016	Vivo	Basiliximab	TC/PRED/AM	Tos, pérdida de peso hemoptisis	N. tuberculosis	Ninguno, en tratamiento actualmente
C	27 años	Ene 2018	Cadáverico	Timoglobulina	TC/PRED/AM	Fiebre, diarrea, pérdida de peso	N. Pneumocystis	Muerte por choque séptico

TC = tacrolimus, PRED = prednisona, AM = ácido micofenólico.

P129**Hernia interna por arteria cólica en paciente donador renal. Reporte de caso**

19-10-2018

López-Arellano BN, Diliz-Pérez Héctor, García-Covarrubias Luis, Hinojosa-Heredia Héctor, Visag-Castillo Víctor, Páez Víctor, Fernández Diana, Bahena-Portillo Alejandra, Ríos-Rodríguez David, Noriega-Flores Jessica, Valentín-Cruz Manuel.

Hospital General de México.

Introducción: Las hernias internas corresponden al 1.9-3% de los casos de obstrucción de intestino delgado, la presentación puede ser inespecífica y el desarrollo de los síntomas puede ser variable, los pacientes pueden presentar dolor inexplicable después de la nefrectomía, de horas a meses o incluso años. Taquicardia, sensibilidad focal y SIRS sugieren isquemia. Incluso las imágenes de rayos X pueden no presentar mayores cambios y no visualizarse la hernia mesentérica. El mecanismo del defecto de hernia interna laparoscópica es descrito de la siguiente forma: en la movilización del colon izquierdo para proveer el acceso al riñón, se realiza un defecto accidentalmente en el mesenterio el cual usualmente es delgado en donde estuvo unido a la fascia de Gerota. **Material y métodos:** Paciente masculino con el antecedente de ser donador renal mediante Nefrectomía laparoscópica mano-asistida izquierda, ingresa por presentar dolor tipo cólico en hemiabdomen inferior de inicio el cual se intensifica progresivamente, de intensidad hasta 10/10, refiere última evacuación dos días previos a su ingreso, refiere el día previo temperatura de hasta 37.7°, acompañado de escalofríos y náuseas, llegando al vómito de contenido biliar y alimentario, posterior a la cena, niega diarrea, ha recibido tratamiento con celecoxib, clonixinato de lisina con

pargeverina y trimetoprim. A la exploración física dirigida: abdomen con leve resistencia, leve distensión, timpanismo generalizado, con dolor a la palpación en hemiabdomen inferior de predominio izquierdo, peristalsis aumentada, sin rebote. Se inicia a su ingreso manejo conservador con soluciones parenterales, analgesia y ondasetron, se solicitan laboratorios, los cuales se encuentran sin leucocitosis, únicamente ingresa deshidratado con creatinina de 1.6. Se solicita Rx de abdomen presentando coproestasis en todo el colon, ampulla rectal dilatada con materia fecal, grapas de evento quirúrgico previo, sin datos francos de oclusión. Al no presentar mejoría, se solicita tomografía de abdomen con contraste oral la cual presenta paso del medio de contraste en todo el tracto intestinal. Sin embargo, continúa con peristaltismo aumentado y persistencia del dolor abdominal, por lo que se decide su tratamiento quirúrgico, realizándose laparotomía exploradora + adherensiolisis. Hallazgos quirúrgicos: banda vascular en mesocolón, múltiples adherencias asa-asa, asa-estómago, epiplón-pared, adherencias firme a 40 y 120 cm del Treitz. Se realiza tránsito intestinal para evaluarlo nuevamente el cual se muestra con adecuado paso del medio de contraste por lo que se egresa una semana posterior a evento quirúrgico tolerando la vía oral, deambulando, canalizando gases. **Discusión y conclusiones:** Las hernias internas son una causa rara de obstrucción posterior a una nefrectomía laparoscópica, el mesenterio debe ser cuidadosamente inspeccionado al término de la misma y se debe tener especial atención en evitar los vasos que proveen irrigación del colon así como sus ramas que descienden por el mesenterio.



Figura 1. Estructura vascular provocando hernia interna.

P130

Microangiopatía trombótica e infarto esplénico en paciente con trasplante renal manifestado con pancitopenia persistente. Reporte de caso

19-10-2018

López-Arellano Brenda,* García-Covarrubias Luis,† Hinojosa-Heredia Héctor,‡ Visag-Castillo Víctor,‡ Páez-Víctor,‡ Fernández Diana,‡ Bahena-Portillo Alejandra,* Ríos-Rodríguez David,* Noriega-Flores Jessica,* Valentín-Cruz Manuel,* Díliz-Pérez Héctor.‡

*Residente de Trasplantes, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga». †Adscrito al Servicio de Trasplantes, Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga».

Introducción: La microangiopatía trombótica (MAT) está definida por la presencia de trombos en capilares y/o arteriolas. No en todos los casos se encuentra evidencia de hemólisis intravascular. Puede encontrarse como una enfermedad *de novo* o como una enfermedad recurrente post-trasplante. Al parecer, la mayoría de casos de MAT *de novo* están relacionados con ciclosporina. Otras causas son infecciones virales, isquemia renal severa y rechazo vascular. **Objetivo:** Describir un caso clínico de un paciente con microangiopatía trombótica y pancitopenia secundaria a infarto esplénico y realizar una revisión de la literatura. **Material y método:** Paciente femenino de 28 años con diagnóstico de enfermedad renal crónica secundaria a microangiopatía trombótica, trasplante renal de donador vivo no relacionado (cuñada). Cuadro clínico de dos semanas de evolución,

caracterizado por presentar Fiebre de 38 °C matutino intermitente, una semana con accesos de tos no productiva, evacuación líquida amarillenta sin flema ni sangre dos veces por día, hiporexia. Acude a consulta externa donde se evidencia leucopenia, con neutropenia y linfopenia en donde se decide internamiento para observación. Se realiza aspiración de médula ósea con reporte normocelular reactiva granulocitosis tóxica, además electroforesis de proteínas que reporta no se observa patrón monoclonal. Valorada por Infectología quienes por neumonía indicaron vancomicina e imipenem por 21 días, con PCR para CMV negativo, sin embargo se indicó ganciclovir por 14 días, posteriormente valganciclovir. Además se solicitó histoplasma en orina resultando negativo, micobacterias en secreción bronquial negativa, PCR para parvovirus B19 negativo, Genexpert negativo, PCR VHS 6 negativo. Baciloscopia negativa. Secreción bronquial para hongos negativos. Niveles de ácido fólico y hierro normales. Presenta síndrome febril en estudio + pancitopenia (refractaria a filgrastim) + esplenomegalia, por lo que es tratada quirúrgicamente con esplenectomía abierta, evolucionando adecuadamente con normalización de líneas celulares. Reporte de biopsia esplénica: zona de infarto de 2.5 x 1.3 cm, amarilla, resto café rojizo homogéneo, rugoso. Los cortes histológicos muestran bazo con congestión de la pulpa roja y atrofia de la pulpa blanca, hay hematopoyesis extramedular. **Discusión y conclusiones:** Nuestro caso nos permite concluir que la MAT de la paciente sea la probable etiología del infarto esplénico, el cual se manifestó como pancitopenia persistente, recuperando la función renal posterior a la esplenectomía, debiendo tomarse en cuenta la patología esplénica como causa secundaria de pancitopenia en estudio.



Figura 1.

P131

Síndrome linfoproliferativo postrasplante con compromiso cerebral en un paciente con trasplante renal

19-10-2018

Villalobos-Vera Brenda Viridiana, Rodríguez-Ugarte Viridiana, Flores-Fonseca Milagros Melissa, Evangelista-Carrillo Luis Alberto, Gómez-Navarro Benjamín.

Departamento de Nefrología. Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE). Hospital de Especialidades (HE). Centro Médico Nacional de Occidente (CMNO). Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS). Guadalajara, Jalisco, México.

Introducción: El síndrome linfoproliferativo postrasplante (SLP) confinado al sistema nervioso central (SNC) es una entidad extremadamente rara y de mal pronóstico. El diagnóstico oportuno y tratamiento tienen un impacto significativo en la supervivencia, dada la poca inci-

dencia de esta entidad y la poca literatura al respecto. A continuación presentamos el caso de un paciente con antecedente de trasplante renal y SLP con afección del SNC. **Presentación del caso:** Masculino 21 años, diagnóstico de ERC a los dos años de edad, etiología desconocida, en HD los últimos cuatro años y en enero de 2017 se realiza TR de donador vivo relacionado, con riesgo intermedio para CMV y VEB. Recibió terapia de inducción con timoglobulina 1 mg/kg/día por cuatro días, adecuada evolución y egresó de unidad de TR con creatinina sérica de 1.15 mg/dL, tratamiento inmunosupresor de mantenimiento con TAC-MMF-PDN, completando profilaxis con nistatina y TMP-SMX por tres meses y con valganciclovir e isoniazida a los seis meses. En enero 2018, presenta ataque al estado general, dificultad para la deglución, pérdida de peso de 10 a 15 kg en un mes, diplopía, fotofobia, cefalea intensa diaria, vértigo, disartria y somnolencia. A su ingreso, con Glasgow 9 (O2, V2, M5), disartria flácida, diplopía central, reflejo nauseoso abolido, hiperreflexia generalizada y clonus al estímulo en ambos pies. En la RMN se observan múltiples lesiones con realce en anillo e hipointensidad central rodeadas a nivel fronto-parieto-temporo-occipital, edema transependimario y desviación de línea media > 5 mm. Se realiza craneotomía con evidencia de lesión hemorrágica de consistencia gomosa. Posterior a la misma, con Glasgow 11 (O4, V2, M5), fuerza 4/5, reflejos normales. Resulta histopatológico de lesión con diagnóstico de linfoma no Hodgkin (LNH) difuso. **Resultado:** AMO mostró fenómenos de hemofagocitosis, normoblastos, sin infiltrado con diagnóstico de Linfoma Primario de SNC (LNH difuso) EC IA, IELSF 2 puntos. **Discusión:** El SLP es una de las complicaciones más graves del TR y se presenta como consecuencia del estado de inmunosupresión del paciente. Su mayor riesgo de aparición es en el primer año posterior al TR, en su mayoría de estirpe B, y su incidencia no ha variado, asociándose de forma significativa con el VEB, en la mitad de los casos no existen factores de riesgo identificados y su pronóstico es malo. De acuerdo a la bibliografía y la experiencia, el tratamiento del SLP requiere del uso de paradigmas terapéuticos similares al linfoma del SNC, su sospecha y diagnóstico temprano, que permitan brindar un tratamiento médico oportuno, y sobre todo que permitan un impacto directo sobre la calidad de vida y supervivencia del paciente, más no del injerto renal.

P132

Timoglobulina más basiliximab, ¿un cóctel para la inducción en receptores renales con riesgo inmunológico intermedio?

19-10-2018

Bahena-Carrera Lucino, Gómez-Vázquez Jesús A, Noyola-Villalobos Héctor.

Departamento de Nefrología y Trasplante del Hospital Central Militar, Ciudad de México.

Introducción: Estudios han demostrado menor infecciones postrasplante con el uso de basiliximab en la inducción del trasplante renal (TxRx) comparado con timoglobulina (ATG). A su vez, la ATG ha demostrado su eficacia en la inducción de pacientes que no son de riesgo inmunológico bajo previniendo el rechazo agudo. Spagnoletti G et al publicaron en el 2017 un estudio con 235 pacientes en quienes se usó inducción mixta de basiliximab más ATG (3 mg/kg/dosis) permitiendo introducción tardía del inhibidor de calcineurina. Ciancio et al publicaron en el 2016 un estudio aleatorizado de 200 pacientes usando ATG (3 mg/kg/dosis)/daclizumab (1 mg/kg/dosis x2) vs ATG (1 mg/kg/dosis) /Alemtuzumab (0.3 mg/kg) como inducción sin encontrar diferencias en los rechazos. **Material y método:** Se reportan casos de dos pacientes trasplantados renales de donador vivo emocionalmente relacionado (esposos) con riesgo inmunológico intermedio. Se indujo con ATG (1 mg/kg/dosis única) peritrasplante más basiliximab. **Resultados:** El primer caso, un masculino de 28 años con enfermedad renal crónica (ERC) de etiología no determinada con diálisis peritoneal desde el 2017. El segundo caso, mujer de 30 años con ERC por angioesclerosis hipertensiva en HD crónica desde 2014

y con trastorno de ansiedad en buen control. Las características inmunológicas y los parámetros bioquímicos pre y post-trasplante se presentan en el *cuadro 1*. En ambos casos, se completó la inducción a la inmunosupresión (IS) con basiliximab 20 mg IV (día +1 y +5), ácido micofenólico 720 mg vía oral (VO) c/12 horas, tacrolimus XL a 0.15 mg/kg/día y metilprednisolona en tapering hasta iniciar prednisona 20 mg VO al egreso; han permanecido sin complicaciones infecciosas (se usó profilaxis con valganciclovir). **Discusión:** Gentile G et al. utilizó en 16 receptores de donantes cadavéricos el mismo cóctel de inducción (con ATG a 3 mg/kg/dosis) comparado con ATG sola demostrando menor rechazo en el primer grupo; nuestros dos casos tampoco han presentado rechazos. **Conclusión:** Existen estudios que han demostrado menos eventos de rechazo utilizando cócteles de IS, pero ocupan dosis estándar de ATG (3 mg/kg/dosis). Los casos presentados permitirán iniciar un estudio con dosis reducida de ATG (1 mg/kg/dosis) en cóctel con basiliximab para la inducción del trasplante renal en pacientes con riesgo inmunológico intermedio y con perfil de seguridad postrasplante sin provocar citopenias.

Cuadro 1. Características basales de los pacientes.

Característica	Receptor 1	Receptor 2
Sensibilización pre-TxRx	Sí, dos transfusiones	Sí, tres embarazos
Match CMV	D+/R+	D+/R-
Match VEB	D+/R+	D+/R+
HLAmm	1A/1B/1DR	2A/1B/2DR
PRA	Clase I 8%	Clase I 6%, Clase II 9%
DSA	Sí, un A68	Sí, un DR4
XM CF	Incompatible clase I	Compatible ambas clases
Cr pre-TxRx y post-TxRx (mg/dL)	14.8-1.1	11.9-1.0
Hb pre-TxRx y post-TxRx (g/dL)	10-10.9	8.6-8.4
Linfocitos pre-TxRx y post-TxRx	2,310-1,430	2,180-560
Plaquetas pre-TxRx y post-TxRx	200,000-281,000	181,000-137,000

P133

Trasplante hepático-renal simultáneo en el Hospital Ángeles Pedregal. Reporte de caso clínico

19-10-2018

Romero-Morelos Ricardo Daniel, Quintana-Romero Lucero Itsaí, Ramírez-Angulo Cecilia, Solís-Gamboa María Isabel, Jarquín-Gil Felipe de Jesús, Mellado-Orellana Raúl, Bandín-Musa Alfonso, Visag-Castillo Víctor, Contreras-Saldivar Alan Gabriel. Hospital Ángeles del Pedregal.

Introducción: El trasplante hepático-renal simultáneo es una alternativa quirúrgica para enfermedad hepática terminal y falla renal, los criterios son: tasa de filtración glomerular (TFG) ≤ 60 mL/min por > 90 días o TFG ≤ 30 mL/min, inicio de hemodiálisis, lesión renal aguda (seis semanas con diálisis o TFG 25 mL/min; enfermedad metabólica (hiperoxaluria, síndrome urémico hemolítico atípico, amiloidosis sistémica no neuropática familiar). Sin embargo, representa un reto quirúrgico y riesgo postoperatorio importante al realizarlo simultáneo. **Material y métodos:** Presentamos el caso clínico de un paciente trasplantado hígado-riñón en el Hospital Ángeles Pedregal. **Resultados:** Masculino 61 años, O+, colecistectomía laparoscópica, DM2, HAS, hipotiroidismo, IRC, hemodiálisis cada dos semana, Cirrosis hepática por NASH Child C MELD 27, hipertensión portal, ligadura de várices esofágicas x 3, ascitis, encefalopatía, tratamiento con furosemida, lactulax, rifaximina, eritropoyetina, levotiroxina, insulina, en protocolo de trasplante combinado hígado-riñón; el 09/05/18 se realiza trasplante hepático ortotópico, incisión Mercedes Benz, reemplazo total de vena cava, anastomosis cava-cava suprahepática surgete

continuo prolene 3-0, cava-cava infrahepática surgete continuo prolene 3-0, porta-porta prolene 6-0, art hepática-arteria hepática prolene 7-0, colédoco-colédoco surgete PDS 6-0, Isquemia fría 2 h 32 min, isquemia tibia 51 min. En segundo tiempo quirúrgico: trasplante renal, incisión Gibson modificada en fosa iliaca derecha, anastomosis de arteria renal-iliaca externa surgete continuo prolene 5-0, vena renal-iliaca externa prolene 6-0, uretero c/stent anastomosis a vejiga técnica antirreflujo, cinco horas de isquemia fría, 25 min isquemia tibia, orina de inmediato. Drenajes 3 blakes 19 Fr, Sangrado 2,000 cm³, Trasfusión de tres paquetes globulares y dos plasmas. Duración de cirugía 7 horas 45 minutos. Disminución progresiva de pruebas de función hepática, azoados, creatinina y lactato, sin datos de insuficiencia hepática, se egresa del hospital a los seis días postrasplante. **Discusión:** El trasplante hepático-renal sigue siendo el tratamiento ideal para pacientes con cirrosis descompensada y enfermedad renal terminal. Los parámetros para una estadificación óptima entre los candidatos a trasplante simultáneo hígado-riñón no están bien especificados, sin embargo se ven beneficiados de un trasplante simultáneo. **Conclusiones:** presentamos la viabilidad de un caso clínico postoperado de trasplante hígado-riñón con beneficio de tiempo quirúrgico simultáneo, sin complicaciones y con beneficio a corto y largo plazo de la intervención quirúrgica de trasplante hígado-riñón.

P134

Necrosis pieloureteral en un caso de trasplante renal pediátrico

19-10-2018

Hernández-Plata José Alejandro, Varela-Fascinetto Gustavo, Erro-Aboytia Rosa, Menjivar-Rivera Andrés, Gallo-Steta Pablo, Ramírez-Martínez César Emmanuel.

Hospital Infantil de México «Federico Gómez». Departamento de Trasplantes.

Introducción: La necrosis pieloureteral es una complicación rara pero que representa un problema serio en trasplante renal. Puede afectar la función del injerto a pesar de una buena respuesta inicial y finalmente llevar a la pérdida del riñón trasplantado. Esta complicación siempre requiere tratamiento quirúrgico. Presentamos un caso de trasplante renal pediátrico que se resolvió realizando una pieloureterostomía con el uréter del riñón nativo. **Paciente y métodos:** Masculino de cinco años de edad, con peso de 14 kilos, 99 centímetros de talla e insuficiencia renal crónica terminal de etiología indeterminada. El trasplante fue prediálisis. Recibió el riñón izquierdo de su madre de 37 años de edad. Se realizó un abordaje extraperitoneal y se anastomosaron dos arterias a la aorta por debajo de la arteria mesentérica inferior y dos venas a la vena cava inferior. El tiempo de isquemia total fue de 2 horas 51 minutos y la isquemia caliente de 1 hora 36 minutos. Se hizo una ureteroneocistotomía con técnica extravesical para la reconstrucción de la vía urinaria. La producción de orina fue inmediata después de la reperusión del injerto. Al cuarto día postoperatorio se hizo evidente una fístula urinaria a través del drenaje penrose. Se decidió explorar el injerto y se encontró que la fuga urinaria era secundaria a necrosis de la pelvis renal y el tercio superior del uréter. Se resecó el área necrótica en la pelvis y el uréter del injerto y se realizó una pielouretroanastomosis con la pelvis y el uréter nativos del lado derecho y colocación de un catéter doble J. La evolución posterior fue tórpida por persistencia de la fístula urinaria con la función renal conservada y creatinina de 0.46 mg/dL. Debido a que el gasto por la fístula urinaria era mayor que el gasto urinario a través de la sonda vesical, se decidió reexplorar el injerto, en donde se encontró necrosis de la pelvis nativa. Entonces se resecó la pelvis nativa y se realizó una anastomosis de un pequeño borde vivo de la pelvis del injerto al uréter nativo y colocación de un catéter doble J. La evolución posterior mostró nuevamente una fístula urinaria al tercer día postoperatorio y decidimos darle manejo conservador. La fístula se cerró al día doce del postoperatorio con función renal conservada

y creatinina de 0.48 mg/dL. **Discusión:** La reconstrucción del tracto urinario es necesaria cuando se presenta una complicación de la pelvis y/o el uréter que pueden dañar la función del injerto. La incidencia de dichas complicaciones va del 2 al 20%. Se atribuyen estas complicaciones a problemas durante la procuración de los riñones con lesión de las arterias que irrigan la pelvis y el uréter, a problemas técnicos durante el implante del injerto. La pielouretroanastomosis con el uréter nativo es una opción de tratamiento.

P135

Manejo de la coledocolitiasis primaria en pacientes con trasplante hepático, a propósito de un caso

19-10-2018

Dávila-García José Ricardo, Cano-Vargas Brenda Berenice, Alcaraz-García Pedro, Muñoz-Toledo Verúlo, Portillo-Téllez Laura, Alarcón-Vázquez Armando, De Jesús-Mendoza Felipe, Muñoz-Lobatón J, Santos-Caballero M, Hernández-Domínguez M.

Unidad de Trasplantes, UMAE Hospital General «La Raza».

Introducción: Después de un trasplante hepático las complicaciones del tracto biliar son las más frecuentes, el orden de aparición de éstas son: estenosis de la anastomosis, fístula biliar temprana, colangitis por disfunción del esfínter de Oddie y la coledocolitiasis. La aparición de coledocolitiasis primaria se ve favorecida por estenosis subadyacente, cuadros de colangitis, se ha observado también el efecto litógeno de la ciclosporina, y ésta aparece por lo general después del primer año de trasplante. **Material y métodos:** Se realiza la revisión bibliográfica para encontrar opciones terapéuticas del caso de una paciente de 59 años de edad con antecedente de trasplante hepático ortotópico en septiembre del 2012 por infección virus de hepatitis C, la cual presentó estenosis anastomótica a un año del trasplante, se realiza manejo con sesiones de dilatación y uso de endoprótesis de forma satisfactoria cursando con evolución estable. En enero del 2018 se reporta coledocolitiasis primaria no siendo posible su extracción por vía endoscópica. Para la búsqueda de referencia bibliográfica se utilizó el servidor PubMed utilizando palabras como: *liver, transplant, choledocholithiasis*. **Resultados:** Se concluye en los artículos revisados que el manejo inicial de la coledocolitiasis en pacientes postrasplante hepático se basa en extracción endoscópica aunado a esfinterotomía y litotricia, siendo ésta exitosa en la mayoría de los casos cuando se diagnostica de forma temprana. Cuando no es posible la resolución por este método se puede hacer uso de ácido ursodexoxicólico y colocación de endoprótesis siendo los resultados variables. Cuando lo anterior falla se debe realizar extracción mediante técnica quirúrgica individualizando cada caso. **Discusión:** La coledocolitiasis en pacientes con trasplante hepático tiene una incidencia de 5 a 10% siendo de etiología multifactorial, como factores de riesgo se citan la estenosis de la vía biliar, cuadros de colangitis así como el consumo de ciclosporina. El tratamiento de elección es la colangiografía retrograda endoscópica, en pocos casos se requerirá cirugía como método definitivo.



Figura 1.

P136

Procuración pulmonar de donador en muerte encefálica y trasplante a distancia

19-10-2018

Pozos-Cortés Karen Pamela, Paredes-Barrera Adriana, Deloya-Tomas Ernesto, Lomeli-Terán José Manuel, González-Toribio Raúl, Hernández-Zamudio Jorge, Pérez-Nieto Orlando Rubén.

Introducción: En nuestro país, la donación de órganos, tejidos y células es aún un tema que origina ardid, debido a la poca información en diferentes áreas médicas y poblacionales, y a la limitación de especialistas y centros de referencia. Si bien en la actualidad existen poco más de 21,500 mil personas registradas en el Consejo Nacional de Trasplantes, que requieren de un órgano; sólo un 6.3% han dispuesto de éste, el resto se encuentra en estado dependiente y a la espera de la donación que mejore su calidad de salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda que la cifra de donaciones de órganos sea de 20 por cada millón de habitantes, mientras en nuestro país, en el año 2015, se lograron un promedio de 9 por cada millón de habitante. A principios del año 2018, se ha ampliado el trabajo multidisciplinario e interinstitucional contribuyendo a la mejora, anteriormente siete de cada diez mexicanos estaban en contra de la donación, en la actualidad la percepción se ha invertido, siete de cada diez connacionales están a favor de la donación de órganos. Los órganos para trasplante pueden provenir de donantes vivos o finados, no obstante, sólo algunos órganos pueden utilizarse cuando el donador tuvo muerte cerebral. Entre los órganos que no se conoce las estadísticas plenas de su demanda y requieren de mayor complejidad en su procuración está el pulmón. El pulmón es el órgano sólido que más precoz y más rápidamente se deteriora tras la muerte encefálica. Por este motivo, el donante pulmonar potencial precisa de medidas estrictas durante la selección, valoración funcional y mantenimiento previo a la extracción, y mantenimiento durante su traslado: del donante al quirófano y durante el tiempo de la preservación y extracción de los órganos torácicos. Una vez establecidos los criterios de selección:

- Edad < 60 años.
- Rx tórax sin patología francamente pulmonar (EPOC, asma grave, neumoconiosis, Cx torácica previa, neuropatía por inhalantes, tabaquismo intenso).
- Gasometría arterial $\text{PaO}_2 > 300 \text{ mmHg}$ ($> 200 \text{ mmHg}$ en donantes potencialmente recuperables) con $\text{FiO}_2 = 1$ y PEEP = 5 cmH_2O durante 5 min.
- No antecedentes de broncoaspiración con repercusión clínica o evidencia por fibrobroncoscopia previa con toma de muestras del aspirado para tinción de Gram y cultivo.
- Ausencia de contusiones múltiples y traumatismos graves o cirugía previa de pulmón.

La gasometría arterial puede ser realizada con parámetros estándar, tras cinco minutos de ventilación con FiO_2 de 1 y PEEP de 5 cmH_2O o posterior a una maniobra de reclutamiento alveolar, tras 15-20 min empleando una PEEP entre 15 a 20 cmH_2O , permitiendo revertir las alteraciones funcionales del pulmón. En casos dudosos de utilización unilateral pulmonar, la gasometría se toma trans-quirúrgica de venas pulmonares. Durante la procuración pulmonar el paciente debe ser ventilado mediante medidas de protección alveolar y usos de la PEEP, con la finalidad de mantener buena oxigenación y manteniendo las metas previamente descritas, entre ellas, el uso de antibióticos como profilaxis debe ser indicada, la pauta utilizada es: amoxicilina/clavulanato 2 g/6 horas, cefotaxima 2 g/6 horas o ceftriaxona 1 g/12 horas. En donantes alérgicos a betalactámicos se recomienda levofloxacino 500 mg/12 horas. Finalmente los cuidados de la vía aérea, en el caso de atelectasia, se recomienda realizar drenajes posturales; las aspiraciones endobronquiales sólo deben realizarse cuando sea necesario, evitando las aspiraciones repetidas que puedan generar desreclutamiento alveolar.

Reporte de caso: Masculino de 22 años, sin antecedentes patológicos,

ingresa a sala de urgencias posterior a accidente automovilístico en motocicleta sin medidas de protección, asistido por personal paramédico, durante la exploración física con ECG < 8 puntos, pupilas isocóricas de 3 mm hiporreactivas al estímulo, se inicia secuencia de intubación rápida, y es trasladado bajo protocolo de trauma a nuestra institución. En el Servicio de Urgencias, con diagnóstico de traumatismo craneoencefálico severo, edema cerebral severo y contusiones hemorrágicas, es hospitalizado en UTIA del Hospital General San Juan del Río, Querétaro, bajo medidas de paciente neurocrítico, ventilación mecánica con metas de protección alveolar y soporte hemodinámico. Durante su estancia con tórpida mejoría neurología, diagnosticando muerte encefálica a las 72 horas posteriores mediante angiografía y electroencefalograma, inicia protocolo de paciente potencial donador, informando a Comité de Trasplantes de la institución. Continúa con soporte vasopresor, apoyo ventilatorio en metas de protección alveolar bajo protocolo de paciente potencial donador torácico, requiriendo de maniobras de reclutamiento alveolar en dos ocasiones con PEEP de 10 cmH_2O , presión inspiratoria de 25 cmH_2O por un lapso de dos horas, durante broncoscopias en dos ocasiones, en las cuales se realizó toma de muestras de aspirado bronquial y eliminación mecánica de atelectasias. **Laboratorios:** Hb 13.7, hto 42.5, plaquetas 176 mil, leucocitos 11.06, glucemia 217, urea 60, creatinina 0.82, sodio 152, potasio 4.10, cloro 114, magnesio 2.20, fósforo 4.20, calcio 8.70, BT 0.30, BI 0.20, BD 0.10, AST 87, ALT 62. GA: ph 7.41, pCO_2 28, PaO_2 123, HCO_3 17.4, eb -2.1, lact 0.7. IK 307.2. Logra ingresar a sala quirúrgica a las seis horas posterior a la notificación, donde se logró extraer con éxito el bloque torácico (corazón y pulmones) iniciando procuración con soluciones de preservación e hipotermia posterior a la isquemia. El bloque torácico pulmonar se trasladó vía terrestre a San Juanico, Edo de México y posteriormente en avión hasta Monterrey donde esperaba su receptor, quien lo recibió con éxito, cursando en este momento con dos meses postrasplante, siendo reincorporado a la vida saludable, con calidad de vida. **Conclusión:** El proceso de procuración de órganos se ha realizado con éxito con paciente receptor dentro de la misma institución, previamente. En esta ocasión el equipo multidisciplinario tuvo un reto mayor, lograr el transporte y trasplante en otra entidad federativa, lo que nos lleva a exigimos mayores metas y desarrollar protocolos más establecidos para nuevos casos exitosos en el resto del país.



Figura 1.

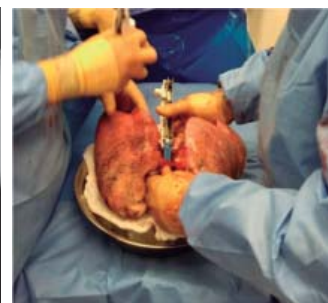


Figura 2.

Referencias

1. Centro Nacional de Trasplantes, 2014. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/aumenta-la-donacion-de-organos-en-mexico>
2. Weill D. Donor criteria in lung transplantation: an issue revisited. Chest. 2002; 121 (6): 2029-2031.
3. Acute Respiratory Distress Syndrome Network, Brower RG, Matthay MA, Morris A, Schoenfeld D, Thompson BT et al. Ventilation with lower tidal volumes as compared with traditional tidal volumes for acute lung injury and the acute respiratory distress syndrome. N Engl J Med. 2000; 342 (18): 1301-1308.
4. Wood KE, Becker BN, McCartney JG, D'Alessandro AM, Coursin DB. Care of the potential organ donor. N Engl J Med. 2004; 351 (26): 2730-2739.

- Organización Nacional de Trasplantes, Ministerio de Sanidad y Consumo, Protocolo de manejo del donante torácico. Estrategias para mejorar el aprovechamiento de órganos. España, 2000.

P137**Trasplante renal de grupo sanguíneo incompatible: primera experiencia en el Hospital de Especialidades CMN SXXI. Reporte de caso**

19-10-2018

Reyes-Díaz Evelin, Meza-Rodríguez Miguel, Cancino-López Jorge David, Espinoza-Pérez Ramón.

Unidad de Trasplante Renal, HE CMN SXXI, IMSS, Ciudad de México, México.

Introducción: El trasplante renal ABO-incompatible (ABOi) se ha considerado durante mucho tiempo una contraindicación para el trasplante renal exitoso. Durante los últimos 25 años, la creciente escasez de órganos impuso el desarrollo de estrategias para superar la barrera de anticuerpos ABO. Mientras tanto, el trasplante de riñón ABOi se ha convertido en un procedimiento de rutina en países de primer mundo con tasas de supervivencia del injerto censuradas por muerte comparables a las tasas en los trasplantes compatibles. **Material y métodos:** Descripción de un caso clínico y revisión de la literatura. **Resultados:** Presentamos el caso de un hombre de 29 años con enfermedad renal crónica de etiología no determinada en terapia sustitutiva con diálisis peritoneal quien recibió trasplante renal de donador vivo relacionado (hermano) de grupo sanguíneo incompatible siendo el receptor grupo sanguíneo O Rh positivo y el donador A1 Rh positivo; riesgo inmunológico bajo. Inició la terapia de acondicionamiento con rituximab 375 mg/m² el día -8. Las aglutininas basales se reportaron en un título de 256; se otorgaron cuatro sesiones con recambios plasmáticos entre 2 y 5 volúmenes los días -5, -4-2 y -1; posterior a la primera sesión, los valores de aglutininas descendieron a 16 y alcanzaron un valor menor a 4 (IgG e IgM) el día del trasplante. La inducción se realizó con basiliximab. Como parte del protocolo se realizaron tres sesiones de inmunoadsorción postrasplante los días +2, +5 y +8 isoaglutininas que han oscilado entre 0 y 2 hasta la fecha. La creatinina del paciente se ha mantenido entre 1.1-1.2 mg/dL. **Discusiones y conclusiones:** En los últimos años el trasplante renal de grupo sanguíneo incompatible se ha convertido en un procedimiento de rutina en países desarrollados. Con este enfoque alrededor de 30% de los donantes vivos que fueron rechazados en el pasado ahora pueden donar sus riñones y por lo tanto ampliar significativamente el conjunto de donantes vivos. En nuestro país, este nuevo protocolo inicialmente exitoso permite ampliar la cantidad de trasplantes en pacientes que previamente debían ser incluidos en lista de espera y nos permite estar a la vanguardia en el ámbito de trasplante renal incompatible.

Referencias

- Oppenheimer-Salinas F, Revuelta I, Serra N, Lozano M, Gutiérrez-Dalmau A, Esforzado N et al. Trasplante renal ABO incompatible: de un sueño a una realidad. Experiencia del Hospital Clínic de Barcelona. Nefrología (Madr.). 2010; 30 (1): 54-63.
- Beimler J, Zeier M. ABO-incompatible transplantation--a safe way to perform renal transplantation? Nephrol Dial Transplant. 2007; 22 (1): 25-27.
- Schiffer M, Kielstein JT. ABO-incompatible renal transplantation: From saline flushes to antigen-specific immunoadsorption-Tools to overcome the barrier. Korean J Hematol. 2011; 46 (3): 164-168.

P138**Trombosis de la arteria de injerto renal en el postoperatorio inmediato secundario a tromboembolia pulmonar. Reporte de caso**

19-10-2018

Noriega-Salas Lorena, Bernáldez-Gómez Germán, Carbajal-Vega César, Bernal Óscar, Cruz-Santiago José.

Hospital de Especialidades del Centro Médico «La Raza», Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Trasplantes.

Introducción: La trombosis de la arteria del injerto renal es causante de pérdida del injerto renal en 2-7%, el riesgo es mayor en las primeras 48-72 horas. Una técnica quirúrgica adecuada es indispensable para la evolución favorable del injerto renal, sin embargo existen factores de riesgo asociados al receptor y al origen del injerto que incrementan el riesgo de trombosis de la arteria renal. La tromboembolia pulmonar es una complicación que se observa en el postoperatorio inmediato, con factores de riesgo asociados como la cirugía prolongada e inmovilidad posterior al evento quirúrgico, tal y como ocurre en el trasplante renal. La presentación clínica de esta entidad es variable dependiendo de la edad del paciente y de la extensión de la afección pulmonar; siendo la inestabilidad hemodinámica y disnea los datos clínicos que se presentan con mayor frecuencia. Se presenta un caso de trombosis de la arteria del injerto renal secundario a un evento de hipotensión transitorio secundario a tromboembolia pulmonar.

Material y métodos: Es un paciente masculino de 26 años de edad con enfermedad renal crónica de etiología indeterminada, que recibe trasplante renal de donante vivo relacionado, no comparten haplotipos, PRA 0-0%, se administra inducción con basiliximab y metilprednisolona. Con una isquemia caliente de dos minutos, isquemia fría de 1.35 horas, con una arteria, una vena, un uréter; presenta uresis inmediata posterior al desplazamiento. En las primeras 24 horas la evolución del injerto es adecuada, con volúmenes urinarios de 12 litros y descenso de la creatinina. Posteriormente presenta cuadro de disnea súbita, alteraciones en el estado de alerta y disnea, e hipotensión, con datos de choque cardiogénico, manejado con terapia aminérgica; con una interrupción súbita de los volúmenes urinarios. Se realiza USG Doppler del injerto renal, reportándose trombosis arterial y venosa, por lo cual se decide exploración quirúrgica. **Resultados:** Se realiza exploración quirúrgica del injerto renal encontrando ausencia de flujo en el injerto renal y datos de congestión. Se realiza nefrectomía del injerto, extracción de coágulos a través de la arteria y perfusión con solución de preservación. Nuevamente se realiza trasplante renal con anastomosis arterial y venosa y reimplante ureteral. Se observa una perfusión irregular, con un tono adecuado. Posterior al evento quirúrgico se realiza abordaje para la determinación del cuadro de inestabilidad hemodinámica integrando el diagnóstico de tromboembolia pulmonar segmentaria, que fue manejada con enoxaparina. El injerto presenta función lenta, con una recuperación del mismo una semana después del evento quirúrgico, sin requerir hemodiálisis. **Discusión y conclusiones:** La presencia de inestabilidad hemodinámica en el postoperatorio inmediato, incrementa el riesgo de trombosis de la arteria del injerto renal, cuando ésta se presenta de forma súbita, con repercusión en la función del injerto, el manejo del paciente debe ser multidisciplinario, controlando los factores que contribuyeron a dicha inestabilidad, además de diagnosticar y tratar las complicaciones que se puedan presentar en el injerto renal.

P139**Experiencia en trasplante hepático en un hospital privado de México**

19-10-2018

Lemus-Cázares Alinne, Romero-Morelos Ricardo Daniel, Hernández-Cortés Christopher, Contreras-Saldivar Alan Gabriel, Vilatobá Mario, Diliz-Pérez Héctor Santiago, Leal Paulino, Zamudio Jorge, Carrillo-Ramírez Silvia del Carmen, Esponda-Prado Juan Gerardo, García-Juárez Ignacio.

Hospital Ángeles Pedregal. Ciudad de México, México.

Introducción: Las enfermedades hepáticas se han establecido entre las primeras 10 causas de morbilidad en nuestro país. Se ha incrementado su interés para su tratamiento, fomentando la formación de recursos para el trasplante hepático ortotópico.

Hasta el momento sólo existen datos publicados de hospitales públicos. El objetivo es presentar un análisis descriptivo de la experiencia en trasplante hepático de un centro privado, Hospital Ángeles Pedregal. **Método:** Se recabaron datos de forma retrospectiva de una cohorte de trasplante hepático realizado en el periodo de enero del 2015 a junio del 2018, en un centro privado Hospital Ángeles Pedregal. **Resultados:** El número de trasplantes realizado en este periodo fue de 19: 2 (10.5%) en el 2015, 6 (31.6%) en el 2016, 7 (36.8%) en el 2017 y 4 (21.1%) en el 2018. Predominó el género masculino 74% (n = 14). La edad media fue de 65 años. El grupo sanguíneo predominante fue 0 positivo, 63% (n = 12). La etiología de hepatopatías que más predominaron fueron el 37% (n = 7) crptogénica y el 26% (n = 5) virus de hepatitis C, 10% fueron por falla hepática aguda y NASH respectivamente. La mediana de MELD 20 (RI 15-30), *Child C* 94%. La estancia hospitalaria con una media de ocho días. El esquema de inmunosupresión fue a base de un inductor (basiliximab) y terapia triple con prednisona, tacrolimus y micofenolato. La supervivencia a un año fue del 95% (n = 18), 5% (n = 1) de mortalidad secundaria a las complicaciones de una biopsia renal por síndrome nefrótico. **Discusión y conclusiones:** El trasplante hepático es una opción en un medio privado, con excelentes resultados. Es el primer reporte de la experiencia en un centro privado. La supervivencia a un año es similar a lo reportado en la literatura.

Referencias

1. Vilatobá M, Eckhoff DE, Contreras JL. Selección del receptor para trasplante hepático. *Rev Invest Clin*. 2005; 57 (2): 244-251.
2. Secretaría de Salud. Salud: México 2006 Información para la rendición de cuentas, 2007. [Septiembre 2017]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unida-des/evaluacion/saludmex2006/SM06.pdf>
3. Vilatobá M, Mercado MA, Contreras-Saldivar AG, Leal-Villalpando RP, Zamudio-Bautista J, García-Juárez I et al. Centro de trasplante hepático en México con bajo volumen y excelentes resultados. *Gac Med Mex*. 2017; 153 (4): 443-451.
4. CENATRA. Reporte Nacional 2012 de la Donación y Trasplantes, 2012. [Septiembre 2017]. Disponible en: http://cenatra.salud.gob.mx/descargas/contenido/trasplante/informe_anual_2014.pdf

P140 Tiempo de espera para un trasplante de hígado. Hospital Ángeles Pedregal

19-10-2018

Hernández-Cortés Christopher, Lemus-Cázares Alinne.
Hospital Ángeles Pedregal. Ciudad de México, México.

Introducción: Dentro de un establecimiento dedicado a la donación y trasplante de órganos y tejidos es necesario mantener una visión objetiva de los tiempos de espera a los que se encontrarán los posibles candidatos a recepción de un órgano o tejido. Sin embargo, al momento de calcular el mismo, nos podemos atener a varios errores, siendo el más importante el excluir a aquellos pacientes que fallecen mientras se encuentran en la lista de espera del órgano. Es por eso que metodologías que incluyan los datos obtenidos por estos pacientes toman suma importancia. En el presente estudio se buscará realizar el cálculo de tiempo de espera de hígado por medio de metodología de Kaplan-Meier. **Método:** Estudio retrospectivo de cohorte. La muestra se conformó de los pacientes pertenecientes al Hospital Ángeles Pedregal, quienes entraron a protocolo de estudio de trasplante cardiaco,

fueron aceptados por el Comité de Trasplante y finalmente fueron registrados en la lista de espera del Sistema Informativo del Registro Nacional de Trasplantes (SIRNT) del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) entre el 01 de enero del 2016 al 01 de abril del 2018. Para el cálculo del **tiempo de espera (TE) del trasplante hepático**, se decidió utilizar como método estadístico el estimador de Kaplan-Meier. Para esto se determinó como T1 a la fecha en que se registró al paciente ante el SIRNT y T2 a la FECHA en que se realizó el trasplante de hígado, para así definir al TE como la diferencia entre estas dos fechas: $TE = T2 - T1$. Debido a la gravedad de su situación, algunos de los pacientes que se encuentran en la lista de espera fallecen antes de poderles encontrar un corazón que les sea adecuado, se tomó **como caso censurado** a aquellos que se encontraban en la lista de espera del SIRNT y que fallecieron antes de ser trasplantados o a aquellos quienes para el 01 de abril del 2018 no recibieron un trasplante. Es así que en este caso consideramos como T3 a la fecha de defunción del paciente en lista de espera antes de haberse realizado un trasplante o al 01 de abril del 2018 (en caso de no haber presentado un trasplante). En los casos censurados utilizamos la siguiente formulación para la estimación del tiempo de espera: $TE = T3 - T1$. **Por último, se eliminaron aquellos pacientes en quienes se les asignó un hígado como parte de Urgencia 0 o Urgencia de Trasplante.** Una vez que se determinó el TE se prosiguió a realizar el cálculo de la mediana por medio del estimador de Kaplan-Meier, tomando como evento el haber presentado un trasplante de hígado. El análisis estadístico en su totalidad se realizó usando el programa IBM SPSS Statistics v.19. **Resultados:** La mediana de tiempo de espera de un trasplante hepático fue de 58 días con un IC 95% de 34.4-81.6 días. Así como un percentil 25 de 97 días y percentil 75 de 37 días. La mediana de tiempo de espera del año 2016 fue de 52 días y en el 2017 de 58 días. **Conclusiones:** El tiempo de espera en los últimos años de trasplante hepático en el Hospital Ángeles Pedregal fue de 58 días.

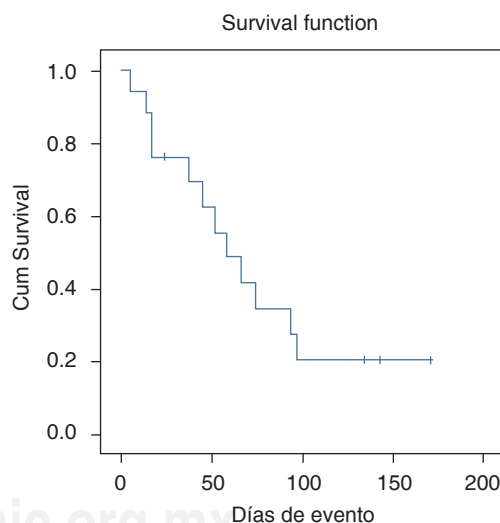


Figura 1. Tiempo de espera de trasplante hepático en el Hospital Ángeles Pedregal (2016-2018).