



XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Trasplantes



RESÚMENES DE TRABAJOS ORALES

01 Identificación de los alelos del antígeno leucocitario humano (HLA) en familias de pacientes sometidos a trasplante renal y su etnicidad

Escamilla-Tilch Mónica,* Mondragón-Terán Paul,*
Suárez-Cuenca Juan Antonio,*
Cano-Cervantes José H,* González-Fuentes Carolina,*
Sánchez-Cedillo Aczel,* Pineda-Juárez Juan Antonio*
* Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

Introducción: se realizó un estudio trasversal a partir del cual se establece la asociación de antígenos de HLA con rechazo humoral en pacientes trasplantados de injerto renal proveniente de donador vivo relacionado, que se encuentren en seguimiento de consulta externa de Nefrología y Trasplante del Centro Médico Nacional 20 de noviembre, ISSSTE. El objetivo fue determinar la asociación de los haplotipos de HLA clase I y II con la susceptibilidad al rechazo humoral del trasplante renal y la etnicidad en la población mestizo-mexicana. **Material y métodos:** cada uno de los procedimientos se realizó tanto en las muestras de pacientes como en los controles clínicamente sanos (CCS) que aceptaron participar en el estudio, previa explicación verbal y firma del consentimiento informado (aprobación por los comités de investigación, bioseguridad y ética con número de registro RPI: 073.2018). La sangre con anticoagulante se procesó para extraer el DNA genómico (gDNA) para la formación del acervo, se determinó la concentración de gDNA en un NanoDrop 2000c/2000 UV-Vis Spec-

trofotometro (Thermo Scientific), las cuales se almacenaron a -20 °C hasta su uso. A partir del DNA obtenido, se realizó genotipificación de HLA por HLA-FluoGenev de INNO-TRAIN Diagnostik GMBH, Alemania; mediante el equipo FluoQube® real-time Systems de Diagnostik GMBH, Alemania. **Resultados:** se realizaron las tipificaciones para los alelos de HLA clase I A, B, C y de clase II HLA-DR, DQ, DQ para cada uno de los individuos que participaron en el estudio, al hacer el análisis estadístico y las comparaciones entre los tres grupos (receptores versus donadores, receptores versus familiares) se obtuvo que los alelos con mayor frecuencia fueron: en los receptores HLA -A*68, -B*39, -C*07 y HLA-DRB1*07, -DQB1*03, DPB1*02, 03 y los haplotipos B*39 C*07 y HLA- DRB1*07DQB1*02; en los donadores HLA -A*02, 24, B*39, -C*07 y HLA-DRB1*07, 04, -DQB1*03, DPB1*03 y los haplotipos HLA-B*39 C*07 y HLA- DRB1*07DQB1*02, -DRB1*04DQB1*03; mientras que en los familiares fueron HLA -A*68, B*39, -C*07 y HLA-DRB1*04, -DQB1*03, DPB1*02; HLA-B*39 C*07 y HLA- DRB1*07DQB1*02, - DRB1*04DQB1*03. **Conclusión:** al hacer el análisis estadístico se sugiere que la presencia de los alelos DRB1*07 y DQB1*02 y el haplotipo DRB1*07 DQB1*02 de origen caucásico pueden ser de susceptibilidad para presentar un rechazo de trasplante renal.

02 Impacto de la inmunosupresión intensiva por desensibilización o tratamiento de rechazos sobre hospitalizaciones en receptores de trasplante renal

García-Ruiz Lenin A,* Favela-García Paulina,*
Marino-Vázquez Lluvia A,* Morales-Buenrostro Luis E*
* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
Salvador Zubirán. Ciudad de México.

Introducción: con frecuencia los candidatos a trasplante renal (TR) están altamente sensibilizados (o tienen prueba cruzada por citometría de flujo positiva) y es necesario someterlos a terapia de desensibilización para lograr con éxito dicho trasplante. De igual manera, una vez que se realiza el trasplante se pueden experimentar eventos de rechazo del injerto por lo que también es necesario intensificar la terapia inmunosupresora. En ambos casos utilizamos plasmaféresis, rituximab, y/o timoglobulina. Aunque estas terapias son cruciales para el éxito del trasplante y resolución del rechazo, eventualmente pueden favorecer las infecciones y hasta la necesidad de hospitalizaciones. El objetivo de este trabajo es analizar el impacto de estas terapias de inmunosupresión intensivas empleadas en el INCMNSZ sobre eventos de infecciones, así como la cantidad de hospitalizaciones y las causas de las mismas en receptores de TR. **Material y métodos:** se realizó un estudio de cohorte retrospectivo donde se tomó, para análisis, una cohorte de receptores de TR del INCMNSZ durante el periodo comprendido de enero de 2017 a diciembre de 2022. Se examinó el tratamiento de desensibilización antes del tras-

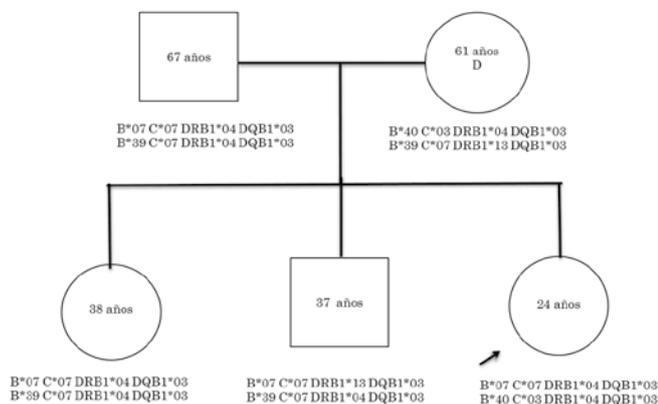


Figura O1.1: Paciente femenino de 24 años con enfermedad terminal renal, recibió injerto proveniente de su madre, a siete años de enfermedad renal crónica; desarrolló rechazo humoral siete años después de trasplante.



plante en caso de haber sido necesario y el tratamiento utilizado en casos de rechazo postrasplante, su repercusión en los eventos de infecciones y las hospitalizaciones de dichos pacientes. Se utilizó estadística descriptiva con proporciones, media y desviación estándar; para comparar los dos grupos se utilizó χ^2 para las variables categóricas y t de Student o prueba de U de Mann Whitney para variables numéricas continuas. Para comparar la supervivencia del injerto, se utilizaron las curvas de Kaplan-Meier y la prueba de log-rank. Se consideró significativa una $p < 0.05$. **Resultados:** en el periodo analizado se realizaron 311 TR, con un promedio de edad al momento del trasplante de 40 años, 38.3% fueron receptores femeninos, 162 fueron de donador cadavérico; 89.9% utilizó timoglobulina como terapia de inducción. Del total de trasplantes, 6 (1.9%) se sometieron a terapia de desensibilización; 33 pacientes requirieron plasmaféresis, 37 rituximab y 5 timoglobulina como parte del tratamiento para el rechazo del injerto. En 52.7% hubo al menos una hospitalización, con un promedio de una por paciente. Un porcentaje menor de pacientes con rechazo requirieron hospitalizaciones comparado con aquellos sin rechazos (36.6 versus 63.4%, $p = 0.001$). Cuando se comparan aquellos que usaron plasmaféresis, rituximab o timoglobulina, con quienes no lo utilizaron, la proporción de pacientes que requirieron hospitalizaciones fueron 42.4, 44.1 y 5.1% respectivamente contra un 37.3% ($p = 0.26$). Del total de hospitalizaciones, 108 pacientes se hospitalizaron por infecciones predominando la pielonefritis del injerto con 13.2% de las hospitalizaciones. **Conclusión:** si bien las terapias de desensibilización y de tratamiento de los rechazos son necesarias para prolongar la supervivencia del injerto, es presumible que llevará consigo un incremento en los eventos de infecciones y hospitalizaciones, lo cual deberá tomarse en cuenta e informar a los pacientes.

O3

Alelos del antígeno leucocitario humano asociados a rechazo agudo mediado por anticuerpos en trasplante renal, en población mexicana

González-Fuentes Carolina,* Cano-Cervantes José Horacio,* Escamilla-Tilch Mónica,* Prado-Lozano Pamela Michelle,* Matías-Carmona Mayra,* Fernández-Vivar Citlali,* Hernández-Hernández Regina Canade*

* Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Ciudad de México.

Introducción: el trasplante renal mejora la calidad de vida y se considera el tratamiento óptimo para la enfermedad renal terminal. El rechazo agudo mediado por anticuerpos (RAMA) afecta a 25% de los pacientes trasplantados. La variación genética del antígeno leucocitario humano (HLA, por sus siglas en inglés) está relacionada con la respuesta inmune y la susceptibilidad al rechazo de trasplantes. La correlación de estos alelos con la ancestría puede ayudar a identificar factores de riesgo y de protección para el rechazo agudo mediado por anticuerpos. El objetivo de este estudio consistió en determinar la asociación de los alelos del antígeno leucocitario humano con la susceptibilidad de los pacientes al rechazo agudo en trasplante renal. **Material y métodos:** se realizó un estudio transversal. En los pacientes con trasplante renal, de donador vivo o cadavérico, con y sin rechazo agudo mediado por anticuerpos, se tipificó el HLA y se comparó la frecuencia alélica y de bloques de haplotipos entre ambos grupos. Se analizó la asociación aditiva estadística de los haplotipos de HLA y la característica binaria de rechazo agudo mediado por anticuerpos. **Resultados:** se incluyeron 106 pacientes, 61% fueron hombres con una mediana de edad de 35 años; 59% de los pacientes experimentó eventos de sensibilización antes del trasplante, siendo la causa principal la transfusión sanguínea. La mayoría de los donantes renales fueron mujeres (58%), con 30% de los trasplantes

provenientes de donantes cadavéricos. De los donantes vivos, 29% provenían de los hermanos de los receptores. Cincuenta y nueve por ciento de los receptores se clasificaron con riesgo inmunológico estándar; 57 pacientes se diagnosticaron con rechazo agudo mediado por anticuerpos (RAMA). Los alelos que se encontraron con riesgo de susceptibilidad para RAMA fueron B*39 (OR 2.4), C*07 (OR 3.2), DQB1*05 (OR 2.9) y DPB1*04 (OR 3); pero los alelos B*35 (OR 0.29) y C*04 (OR 0.25) se encontraron como protectores para RAMA. El bloque de haplotipo B*39-DR*08 (OR 2.95) se asoció a mayor riesgo y los bloques B*35-C*04 (OR 0.14) y DR*13-DQA1*01-DQB1*06 (0.15) con efecto protector. **Discusión y conclusiones:** en este estudio se encontraron los alelos de riesgo para rechazo agudo mediado por anticuerpos en trasplante renal en pacientes mexicanos: los HLA de clase I B*39 de origen americano y el C*07 de origen asiático, así como en los HLA de clase II, los alelos DQB1*05 y DPB1*04, ambos de origen europeo. Asimismo, los alelos HLA B*35, de origen americano y C*04 de origen asiático, se reportaron estadísticamente significativos para protección contra el rechazo agudo mediado por anticuerpos. En los análisis por bloques de haplotipos, se asoció el B*39-DR*08, de origen americano nativo para riesgo de RAMA; en contraste, los bloques de haplotipos B*35-C*04 y DR*13-DQA1*01-DQB1*06 se encontraron con un efecto protector en esta población. Los pacientes portadores de estos haplotipos podrían ameritar mayor vigilancia de eventos inmunológicos, con énfasis en la optimización de la inmunosupresión para evitar eventos de RAMA.

O4

Trasplante hepático con técnica híbrida de drenaje venoso

Noriega-Salas Lorena,* Bernaldez-Gómez Germán,* Robledo-Meléndez Arlette,* Pérez-Padilla Angélica,* Desentis-Huitron Dafne,* Escarraman-Martínez Diego,* Candelaria-Olguín Ricardo*

* Unidad de Trasplantes Hospital de Especialidades CMN La Raza.

Introducción: el trasplante hepático es una medida terapéutica aceptada para insuficiencia hepática y algunos casos de tumores irsecables. Se deben tener en cuenta 3 momentos en el implante que son: el restablecimiento del drenaje del injerto con la reconstrucción de la cava, el aporte sanguíneo por medio de la vena porta y la arteria hepática y finalmente la vía biliar. El objetivo de este trabajo es presentar la modificación que hemos adoptado en nuestro centro, para el drenaje venoso, utilizando una hibridación entre la anastomosis suprahepáticas y la cava lateral del receptor a la cava superior del injerto hepático. Descripción de la técnica. Se realiza la hepatectomía del hígado enfermo con preservación de la cava, preservación de las suprahepáticas, cierre de la suprahepática derecha, plastia entre la vena media e izquierda, con venotomía de extensión a la cava lateral del receptor; aquí se anastomosa la vena cava superior del injerto hepático con surgete. El resto se realiza de manera

Tabla O4.1: Total de pacientes de trasplante hepático. N = 29

Total de pacientes de trasplante hepático (29)				
Drenaje venoso	Suprahepáticas	Latero-lateral	Híbrida	p
No. pacientes	9	2	18	0.49
Pérdida hemática (promedio en min)	5200	3400	2800	0.38
Tiempo de isquemia	8.3	8	6.4	0.47
Porto cava temporal	9 (100)	2 (100)	16 (89)	0.7
Tiempo de anastomosis de vena cava (promedio en min)	40	32	25	0.4

habitual. **Material y métodos:** en el periodo de junio de 2023 a junio de 2024 se incluyeron, para el análisis, 29 trasplantes. **Resultados:** encontramos menores tiempos de isquemia y anastomosis, junto con menor pérdida hemática. Realizamos derivación portocava temporal en la mayoría de los casos, excepto en los retrasplantes. Por lo cual el tiempo de anhepática no está reportado, ya que este transcurre con la derivación permeable. Dentro de esta serie contamos con 2 retrasplantes por trombosis de la arteria hepática, en donde se utilizó la técnica híbrida, y en el retrasplante se repitió la misma técnica. **Conclusiones:** la modificación de la técnica quirúrgica surgió a partir de un cambio en el personal de la unidad de trasplantes, logrando mejores resultados en general. Esta técnica quirúrgica mantiene los principios establecidos del trasplante hepático y resulta más amigable para el equipo.

O5 Cirugía bariátrica en trasplante hepático: serie de 3 casos en el Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga»

Méndez-Reynosa Rafael,* Martínez-Hernández Johanna Alexa,* Sánchez-Cedillo Isidoro Aczel,* Rodríguez-Aguilar Erika Faride,* Guzmán Diego Osvaldo,* Visag-Castillo Víctor*

* Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga». Unidad de Trasplantes, SSA, Ciudad de México, México.

Introducción: la esteatosis hepática metabólica (MASLD) es la enfermedad hepática más común (30%), siendo la segunda indicación para trasplante hepático y la principal manifestación hepática de obesidad, que evoluciona a cirrosis. La obesidad previa al trasplante es factor de riesgo independiente de mortalidad a largo plazo, disfunción del injerto y aumento de eventos postoperatorios. En pacientes postrasplantados, hasta 42% se vuelven obesos, siendo factor de riesgo para diabetes mellitus, síndrome metabólico, enfermedades cardiovasculares y recurrencia del MASLD. La manga gástrica funge como el tratamiento más efectivo para la obesidad mórbida, sin embargo, el rol de la cirugía bariátrica en el trasplante hepático continúa en debate. El objetivo de este estudio es demostrar el éxito a corto plazo de la cirugía combinada. **Material y métodos:** para este estudio se tomaron 3 pacientes que se encontraban en lista de espera. Se realizó valoración multidisciplinaria, no obstante, no se consiguió alcanzar el peso ideal previo al trasplante (IMC < 35 kg/m²), por lo que se planteó la opción de trasplante hepático combinado con gastrectomía en manga. Se realizó el trasplante hepático obtenido de donante fallecido, para realizarse una gastrectomía vertical formadora de manga gástrica abierta. Los pacientes continúan en seguimiento por un equipo multidisciplinario con un promedio de 8 días de estancia hospitalaria postquirúrgica. Los datos de este estudio se recopilaron retrospectivamente de los registros medios de los pacientes. **Resultados:** se muestran los resultados en la *Tabla O5.1* de los tres pacientes con un IMC promedio de 41.06 kg/m² y un MELD de 17 puntos sometidos a trasplante hepático y gastrectomía en manga gástrica simultáneamente. La pérdida de peso total media fue de 14.26% con una mediana de seguimiento a 2 meses (rango de 1 a 8 meses). Ningún paciente experimentó problemas con la ingesta de medicamentos inmunosupresores, rechazo o disfunción del injerto. Los tres pacientes están actualmente vivos con una función normal de aloinjerto. La adición del tiempo total de la gastrectomía fue de alrededor de 45 minutos. Sólo uno de los pacientes experimentó lesión renal aguda debido al tacrolimus (AKIN II) y se encuentra en tratamiento. **Discusión y conclusiones:** presentamos nuestra experiencia desde un enfoque dual y seguimiento de pacientes sometidos a trasplante hepático y gastrectomía en manga. La manga gástrica es la técnica más popular en el contexto del trasplante debido a que puede realizarse en una sola intervención quirúrgica y presenta una fase de recuperación con menores efectos adversos. También

mantiene la función gástrica, logrando pérdida de peso significativa, resolución de comorbilidades de la obesidad y sin interferir con la absorción de medicamentos utilizados en pacientes postrasplantados. La principal limitación de la serie, resulta en la incapacidad de demostrar la efectividad a largo plazo del procedimiento bariátrico, secundario al tamaño pequeño de la muestra, así como al periodo de seguimiento. No obstante, los resultados han demostrado seguridad y efectividad de la cirugía bariátrica a corto plazo al conseguir una adecuada reducción de peso sin la presencia de complicaciones postquirúrgicas y una supervivencia de 100%

Tabla O5.1: Resultados demográficos y bariátricos.

PACIENTE	1	2	3
Sexo/Edad	H/42 años	H/47 años	H/48 años
Enfermedad Hepática	Alcohol + MASLD	MASLD	HAI + MASLD
MELD	17	17	17
Talla (m)	1.68	1.90	1.68
Peso preoperatorio (kg) IMC (kg/m ²)	118 41.31	135 37.39	125.5 44.5
Último peso (kg) IMC (kg/m ²)	97 34.36	105 29.08	122 43.26
Pérdida total de peso (%)	17.79	22.22	2.78
DM	SI	NO	SI
HAS	SI	NO	NO
Complicaciones	Ninguna	Lesión renal aguda por tacrolimus AKIN II	Ninguna
Seguimiento (mes)	8	2	1

MELD Model for End-stage Liver Disease, HAI Hepatitis Autoimmune, IMC Índice de Masa Corporal, AKIN Acute Kidney Injury Network, DM Diabetes Mellitus, HAS Hipertensión Arterial Sistemática.

O6 Análisis de las complicaciones de anastomosis biliares posteriores al trasplante hepático en un Centro de Tercer Nivel

González-García Israel Alejandro,* Rivera-Salazar Mariana Alexandra,* Vilatobá Mario,* Cruz-Martínez Rodrigo,* Ramírez-Del-Val Alejandro,* Mondragón-Salgado Carlos Guillermo,* Carrillo-Vidales Javier,* Flores-García Nayelli Cointa,* García-Juárez Ignacio,* González-Regueiro José Alberto*

* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México.

Introducción: desde la década de 1960 el trasplante hepático (TH) ha evolucionado hasta convertirse en el tratamiento ideal para la enfermedad hepática terminal. La incidencia global en las complicaciones biliares post-TH varía de 10 a 30% según las series, estas se pueden clasificar en 4 grandes grupos, fístula biliar, fugas biliares, estenosis anastomótica y estenosis no anastomótica. **Material y métodos:** estudio retrospectivo, observacional, comparativo en donde se analizó la información de pacientes que recibieron TH de donante fallecido, en nuestra institución, durante el periodo de enero de 2008 a diciembre de 2023. Se excluyeron los casos de trasplante multivisceral, retrasplantes, trasplante dominó y trasplante *split*. Se tomaron en cuenta las variables demográficas al momento del trasplante como la edad, índice de masa corporal (IMC), sexo, indicación del trasplante, puntaje MELD, entre otras. En cuanto a las variables operatorias, se consideraron el tiempo de isquemia fría, tiempo de isquemia tibia, tiempo quirúrgico, sangrado y uso de hemoderivados. Se analizaron además variables del donador como

edad, IMC, sexo, *donor risk index* (DRI), antecedentes y criterios extendidos. Determinamos como significancia estadística un valor de $p < 0.05$. Las variables cualitativas se realizaron con χ^2 y las cuantitativas con t de Student. **Resultados:** de enero de 2008 a diciembre de 2023 se encontraron 483 casos, de estos, 86 pacientes (17.8%) presentaron algún tipo de complicación biliar post-TH, se encontraron 77 casos de estenosis biliar (15.94%), de las cuales solo 3 fueron no anastomóticas (3.89%), para fines estadísticos agrupamos las fugas y fístulas biliares, sólo 2.89% de la población presentó estas complicaciones (14 casos). La falla hepática aguda como indicación del TH demostró ser un factor de riesgo para presentar estenosis de la vía biliar (OR 3.958, IC 1.22-12.81, $p = 0.029$). Analizamos los antecedentes hepáticos y biliares pre-TH, para la estenosis biliar post-TH, se encontró significancia en los eventos de colelitiasis (OR 3.023, IC 1.16-7.84, $p = 0.027$) y colecistectomía (OR 3.035, IC 1.08-8.47, $p = 0.039$), para la fuga biliar post-TH se encontró como factor de riesgo la derivación biliodigestiva pre-TH (OR 5.289, IC 1.38-20.27, $p = 0.034$). En cuanto a las complicaciones quirúrgicas inmediatas, en el caso de estenosis de la vía biliar se encontró como factor de riesgo la estenosis de la arteria hepática (OR 8.493, IC 2.34-30.85, $p = 0.002$). **Discusión:** esta investigación es el primer estudio que se realiza en México sobre complicaciones de la vía biliar después del TH, estudios realizados en otros centros de alto volumen reportan tasas de complicaciones alrededor de 20% equiparables con nuestros resultados. Las complicaciones de la vía biliar siguen siendo el evento más frecuente tras el TH, tanto en el postoperatorio inmediato como a largo plazo, lo que representa una fuente importante de mortalidad y morbilidad.

Tabla O6.1: Complicaciones postquirúrgicas inmediatas.

	Estenosis (n= 77)	Sin estenosis (n= 406)	OR	IC	p [†]
Estenosis de la AH*	6 (7.79)	4 (0.98)	8.493	2.34 – 30.85	0.002
Trombosis de la AH*	2 (2.59)	5 (1.23)	2.139	0.41 – 11.23	0.310
Hemorragia*	9 (11.68)	29 (7.14)	1.721	0.78 – 3.80	0.171

AH: Arteria Hepática.
† Test de Fisher
*n(%)

07

Seguridad de los métodos anticonceptivos reversibles de acción prolongada en mujeres receptoras de trasplante renal

García-Ruiz Lenin A,* González-Ramírez Diego C,* Marino-Vázquez Lluvia A,* Morales-Buenrostro Luis E,* Cravioto María del Carmen*

* Departamentos de Nefrología y Metabolismo Mineral y Biología de la Reproducción. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Ciudad de México.

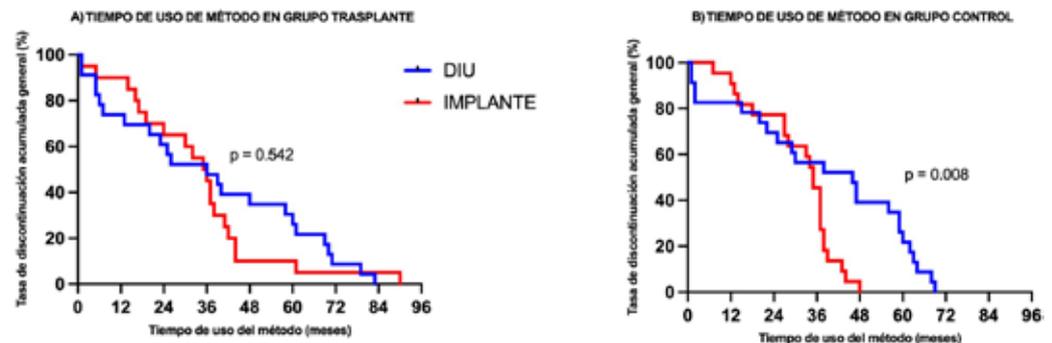
Introducción: disfrutar de una vida sexual satisfactoria sin riesgos de procrear, y la libertad para decidir hacerlo o no, es uno de los

objetivos de la salud reproductiva. En mujeres con enfermedad renal crónica existen impedimentos para lograrlo ya que la función ovárica está alterada, pudiendo ocasionar desde irregularidades menstruales hasta infertilidad. El trasplante renal (TR) restablece dicha función haciendo posible el embarazo. Sin embargo, éste debe planearse cuando el injerto esté estable, sin infecciones agudas ni exposición a medicamentos teratogénicos. Por ello es recomendable contar con anticonceptivos efectivos y seguros, como los anticonceptivos reversibles de acción prolongada (ARAP) que incluyen dispositivos intrauterinos (DIUs) e implantes subdérmicos. Las guías clínicas de la OMS no proporcionan recomendaciones para la prescripción de métodos anticonceptivos en mujeres con TR, debido a la escasa información existente, limitada a reportes o series de casos. El objetivo de este estudio fue investigar la seguridad de los ARAP en mujeres receptoras de TR. **Material y métodos:** estudio de cohorte, retrospectivo, que incluyó dos grupos de pacientes: grupo 1. Mujeres receptoras de TR usuarias de ARAP. Grupo 2. Grupo control sin inmunosupresión de mujeres no trasplantadas usuarias de ARAP. Los datos demográficos y ginecológicos se obtuvieron del registro de usuarias de ARAP donados por el CNEGSR, durante el periodo comprendido de enero de 2015 a junio de 2021. Los datos referentes al TR fueron obtenidos por especialistas en nefrología a partir de la base de datos de la cohorte y de los expedientes clínicos. Se utilizó estadística descriptiva con proporciones, media y desviación estándar; para comparar los dos grupos, se utilizó χ^2 para las variables categóricas y t de Student o prueba de U de Mann-Whitney para variables numéricas continuas. Para comparar la supervivencia del injerto, se utilizaron las curvas de Kaplan-Meier y log-rank. Se consideró significativa una $p < 0.05$. **Resultados:** se identificaron 90 mujeres usuarias de ARAP, 45 portadoras de TR y 45 controles pareados por edad y tipo de ARAP; de éstas, 46 eran usuarias de DIUs y 44 eran usuarias del implante subdérmico liberador de etonogestrel. Durante el periodo de uso del método no se observaron eventos trombóticos. La tasa de infecciones fue mayor en el grupo de TR (bajo inmunosupresión). La tasa de discontinuación fue numéricamente menor en el grupo trasplantado pero sin ser estadísticamente significativo ($p = 0.542$), comparado con el grupo control ($p = 0.008$). La tasa de discontinuación fue menor en las mujeres con implante subdérmico, en comparación con los DIUs. La supervivencia del injerto del grupo trasplantado no presentó diferencia con el uso de DIU o implante subdérmico ($p = 0.211$) (Figura O7.1). **Conclusión:** en pacientes con TR los ARAP son seguros ya que no afectan la supervivencia del injerto y no incrementan las infecciones locales. Las infecciones que presentan los pacientes, son atribuibles a la inmunosupresión y no a los efectos propios de los métodos. Asimismo, son métodos aceptables con altas tasas de continuidad. Nuestros resultados pueden contribuir a la generación de recomendaciones para el uso de los ARAP en pacientes con TR.

Figura O7.1:

Tiempo de uso del método anticonceptivo.

- A) Receptoras de trasplante renal.
B) En el grupo control sin inmunosupresión.



O8

La sarcopenia pretrasplante no está asociada con la aparición de complicaciones a los 30 días postoperatorios en adultos jóvenes receptores de trasplante renal

Fuentes-Durán Martín,* Soel-Encalada Joel Máximo,†
Piñón-Ruiz Martha Jocelyne,‡ Apolinar-Jiménez Evelia§

* Sección de Cirugía de Trasplantes, Hospital Central Militar, Secretaría de la Defensa Nacional, Ciudad de México, México; † Servicio de Trasplante Renal, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, Servicios de Salud IMSS-Bienestar, León, Guanajuato, México; ‡ División de Ciencias de la Salud, Universidad de Guanajuato, León, Guanajuato, México; § Unidad de Metabolismo y Nutrición, Departamento de Investigación, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, Servicios de Salud IMSS-Bienestar, León, Guanajuato, México.

Introducción: la sarcopenia se ha definido como la presencia de una baja fuerza muscular acompañada de pérdida de masa muscular; en la enfermedad renal crónica, está fuertemente asociada con mayor discapacidad física y morbimortalidad, así como a pobres resultados postoperatorios. El objetivo principal de nuestro estudio fue determinar si la presencia de la sarcopenia pretrasplante se asocia con la aparición de complicaciones a los 30 días postoperatorios en pacientes receptores de trasplante renal. **Material y métodos:** estudio de cohorte longitudinal prospectivo y analítico en adultos candidatos a trasplante renal, durante mayo 2022 a noviembre 2023, a quienes se les evaluó la masa muscular apendicular mediante absorciometría dual de rayos X, y la fuerza de agarre manual mediante dinamometría, hasta un año previo al trasplante. Se diagnosticó sarcopenia con los criterios revisados del *European Working Group on Sarcopenia in Older People*. Una vez trasplantados, tuvieron seguimiento postoperatorio durante 30 días y se clasificaron las complicaciones según Clavien-Dindo. Se evaluó la asociación entre la presencia de sarcopenia pretrasplante con el desarrollo de complicaciones, con

una prueba de la probabilidad exacta de Fisher. **Resultados:** se incluyeron 39 pacientes. Las variables demográficas y transoperatorias se reportan en la *Tabla O8.1*. La mediana de edad fue 29 años [24-37]; 61.5% fueron hombres. La mediana del tiempo del diagnóstico de la enfermedad renal crónica fue 60 meses [28-94]; 84.6% se encontró en hemodiálisis. La prevalencia de sarcopenia fue de 18.18%. El grupo con sarcopenia recibió más injertos de donante fallecido (83.3%) y presentó mayor tiempo de isquemia fría; 84.85% de los pacientes presentó algún tipo de complicación, de ellos 28.20% presentaron alguna complicación grave (Clavien-Dindo \geq III). No hubo diferencia estadística entre la aparición de complicaciones postoperatorias en los grupos con sarcopenia y sin sarcopenia ($p = 0.655$). **Discusión y conclusiones:** la prevalencia de sarcopenia pretrasplante renal fue muy similar a la reportada en la literatura consultada, pero su aparición fue mayor en pacientes menores de 30 años, en hemodiálisis, y en receptores de injertos de donantes fallecido. No encontramos asociación entre la presencia de sarcopenia pretrasplante renal y la aparición de complicaciones postoperatorias a los 30 días. En trasplante renal, debe emplearse una metodología rigurosa al utilizar la clasificación de complicaciones postoperatorias de Clavien-Dindo; en particular, en las complicaciones grado IVa es indispensable conocer la causa subyacente que lleva a la necesidad de diálisis.

O9

Efecto del índice de masa corporal en la función del injerto renal de donadores cadavéricos

Rosillo-Salgado Ydris Zelim,* Villanueva-Compean Abel Humberto,*
Cerezo-Samperio Beatriz Rocío,* Matías-Carmona Mayra,*
Fernández-Vivar Citlali,* Pineda-Juárez Juan Antonio,*
Cano-Cervantes José Horacio*

* Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

Material y métodos: se realizó un estudio de cohorte retrospectivo en pacientes mayores de 18 años que se sometieron a un trasplante cadavérico de riñón en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre de la ciudad de México, en el periodo de agosto de 2018 a mayo de 2021. Dividimos a los pacientes en dos grupos, uno con pérdida del injerto a un año y otro sin pérdida del injerto. Realizamos estadística descriptiva, analizamos la normalidad de las variables cuantitativas de acuerdo a la prueba de Kolmogórov-Smirnov (> 50 observaciones) o Shapiro-Wilk (< 50 observaciones). Para el análisis bivariado, realizamos la prueba t de Student para variables paramétricas continuas, prueba U de Mann-Whitney para variables no paramétricas continuas y χ^2 para las variables categóricas. Posteriormente para el análisis multivariado realizamos modelos de regresión logística. **Resultados:** de 2018 a 2021 obtuvimos una muestra de 80 pacientes, 63.7% hombres de 47.18 ± 14.21 años, 52.5% se encontraba con diálisis peritoneal y 90% con hipertensión arterial, con un IMC de 23.82 (22.0-26.92). De estos, 16.25% presentaron pérdida del injerto durante el seguimiento. Del total de la muestra, 29.1% presentó rechazo del injerto y 16.3% falleció. Se observaron algunas diferencias entre los dos grupos, el grupo de pérdida del injerto versus no pérdida del injerto, presentó un IMC de 25.86 (23.19-26.49) versus 23.35 (21.62-26.53) con un $p = 0.91$, hicieron función lenta del injerto 5 (38.5%) versus 9 (12.4%) con un $p = 0.04$, presentaron función retardada del injerto en 11 (84.6%) versus 24 (35.8%) $p \leq 0.01$, y rechazo del injerto en 6 (46.2%) versus 17 (25.8%) con una $p = 0.183$. En el modelo de regresión logística ajustado por edad y sexo, el IMC presentó una razón de momios (RM) de 1.14, IC 95% 1.02-1.29, $p = 0.01$ y ajustado por edad, sexo, diabetes mellitus, hipertensión arterial y rechazo del injerto presentó una RM 1.13, IC 95% 1.01-1.28, $p = 0.03$. **Conclusiones:** un IMC elevado en receptores de trasplante renal aumenta el riesgo de pérdida del injerto renal en el primer año postrasplante.

Tabla O8.1: Variables demográficas y transoperatorias de los pacientes.

Variables demográficas y transoperatorias de los pacientes.				
	Todos los pacientes	Sin sarcopenia n= 33	Sarcopenia n=6	Valor de p
Edad, mediana [RIC], años	29 [24-37]	29 [24-36]	29 [24-36]	0.845
Sexo masculino, % (n/N)	61.5 (24/39)	63.6 (21/33)	50 (5/6)	0.658
IMC, media \pm DE, kg/m^2	23.9 \pm 3.93	24.45 \pm 3.95	21.15 \pm 2.62	0.258
Tiempo Dx TR, mediana [RIC], meses	60 [28-94]	48 [26-84]	79 [43.5-266]	0.259
Tipo de terapia de reemplazo renal				
Hemodiálisis, % (n/N)	84.6 (33/39)	81.8 (27/33)	100 (6/6)	-
Diálisis peritoneal, % (n/N)	7.7 (3/39)	9.1 (3/33)	0	-
Predialísis, % (n/N)	7.7 (3/39)	9.1 (3/33)	0	-
Tiempo diálisis, mediana [RIC], meses	31 [18-60.5]	28 [16-48]	63 [33-82.5]	0.119
Embarazos, % (n/N)	48.7 (7/15)	50 (6/12)	33.33 (1/3)	1
Transfusiones previas, % (n/N)	38.5 (15/39)	38.37 (12/33)	50 (3/6)	0.06
PRA, mediana [RIC], %	0 [0-4]	0 [0-5]	0	0.09
Tipo de donantes				
Donante vivo, % (n/N)	56.4 (22/39)	63.64 (21/33)	16.67 (1/6)	-
Donante fallecido, % (n/N)	43.6 (17/39)	36.36 (12/33)	83.33 (5/6)	-
Riñón derecho, % (n/N)	53.8 (21/39)	51.52 (17/33)	66.67 (4/6)	0.667
Inmunosupresión de inducción				
Basiliximab, % (n/N)	48.7 (19/39)	54.54 (18/33)	16.67 (1/6)	-
Timoglobulina, % (n/N)	51.3 (20/39)	45.45 (15/33)	83.33 (5/6)	-
Isquemia fría, mediana [RIC], minutos	106 [71-650]	85 [70-475]	677 [564-996.5]	0.09
Donante fallecido, media \pm DE, min		825.2 \pm 383.8	824 \pm 270	-
Donante vivo, media \pm DE, min		77.9 \pm 20.6	63	-
Colocación de catéter doble J, % (n/N)	69.2 (27/39)	56.4 (22/33)	83.3 (5/6)	0.645
Biopsia cero, % (n/N)	12.8 (5/39)	12.1 (4/33)	16.67 (1/6)	1
Bangrado transoperatorio, mediana [RIC], ml	100 [62.5-187.5]	125 [100-162.5]	50 [50-200]	0.316

DE, desviación estándar; Dx, diagnóstico; IMC, índice de masa corporal; RIC, rango intercuartílico; PRA, perfil reactivo de anticuerpos; TR, trasplante renal.

Tabla O9.1: Características de receptores de trasplante renal de donador cadavérico.

Variable	Total, n= 80	Sin Pérdida de la Función del Injerto, n= 67	Con Pérdida de la Función del Injerto, n= 13	p
Demográficas				
Hombre	51 (63.7 %)	42 (62.7%)	9 (69.2 %)	0.76
Mujer	29 (36.3 %)	25 (37.5 %)	4 (30.8 %)	
Edad (años)	47.18 ± 14.21	49 (34 – 60)	44 (34.5 – 55.5)	0.70
Enfermedad Renal Crónica				
Tiempo en diálisis (años)	4.0 (3.0 – 7.0)	4 (3 – 7)	6 (2.5 – 8.5)	0.49
Hemodiálisis	38 (47.5 %)	34 (50.7 %)	4 (30.8%)	0.23
Díalisis peritoneal	42 (52.5 %)	33 (49.3 %)	9 (69.2 %)	
Comorbilidades				
Diabetes Mellitus	20 (25 %)	17 (25.4 %)	3 (23.1 %)	1
Hipertensión	71 (90 %)	61 (91.0 %)	11 (84.6 %)	0.38
Arterial Sistémica				
Composición corporal				
IMC (Kg/m ²)	23.82 (22.0 – 26.92)	23.35 (21.62 – 26.53)	25.86 (23.19 – 26.49)	0.91
Desenlaces postrasplante				
TFG 3 meses (ml/min)	60.14 ± 30.90	65 (45.8 - 87.6)	16.3 (10 – 33)	<0.01
TFG 12 meses (ml/min)	57.77 ± 30.74	65.15 (46.97 - 86.37)	5 (4 – 8.3)	<0.01
TFG 24 meses (ml/min)	57.71 ± 29.25	64.60 (47.30 – 80)	3.5 (3.15 – 5)	<0.01
Rechazo del Injerto	23 (29.1 %)	17 (25.8 %)	6 (46.2 %)	0.183
Mortalidad	13 (16.3 %)	13 (19.4 %)	0 (0 %)	0.112

IMC: Índice de Masa Corporal, EPTS: Estimated Post Transplant Survival, TFG: Tasa de Filtrado Glomerular.

Se verificó la normalidad de las variables cuantitativas de acuerdo con la prueba de Kolmogórov-Smirnov (>50 observaciones) o Shapiro-Whilk (<50 observaciones). Para las variables continuas con distribución normal los resultados se presentan en promedios ± desviación estándar, las variables continuas con distribución no normal en medianas y percentiles, y las variables categóricas en frecuencia y porcentajes. Para el análisis bivariado realizamos la prueba T-student para variables paramétricas continuas, prueba U de Mann – Whitney para variables no paramétricas continuas y Chi – cuadrada para las variables categóricas.

O10

Presentación de casos clínicos: «reimplante de pelvis de injerto renal a uréter nativo, secundario a isquemia ureteral, en dos pacientes trasplantados de riñón de origen cadavérico. Abordaje y resultados»

Lina-López Lorena,* Castellanos-Lizárraga Javier,*
Villagómez-Camargo Roberto,* Ortiz-Domínguez Eloy,*
Martínez-Escamilla Yara,* Alvarado-González Antonio*

* Hospital General de Querétaro, Secretaría de Salud del Estado de Querétaro, Querétaro, México. Servicio de trasplantes.

Introducción: el trasplante renal ha revolucionado el tratamiento de la ERC terminal, sin embargo, las complicaciones urológicas, siguen siendo una preocupación importante en el período postoperatorio.



Figura O10.1: Isquemia y necrosis ureteral.

Entre las opciones de manejo para la obstrucción ureteral, el reimplante ureteral emerge como una intervención crucial para preservar la función renal y garantizar la viabilidad a largo plazo del injerto.

Material y métodos: *caso clínico 1:* femenino de 53 años de edad, etiología enfermedad poliquística bilateral con antecedente de nefrectomía bilateral. Presentó disfunción primaria del injerto, a las 10 semanas postrasplante se retiró catéter JJ, presentó anuria a las 48h, se repitió USG identificando injerto con perfusión vascular adecuada con notable dilatación pielocalicial. A las 12 semanas postrasplante, la paciente fue sometida a exploración quirúrgica, con hallazgo de uréter isquémico y necrótico, se extrajo material purulento 30 cm³, se colocó sonda de nefrostomía. Cuatro meses postrasplante, se realizó pielografía a través de catéter de nefrostomía, se colocó catéter doble JJ mediante técnica Seldinger, se dirigió catéter *open-end* hacia el uréter nativo derecho, se liberó uréter nativo hasta su proximidad con pelvis renal nativa, se llevó a cabo reimplante ureteral termino-terminal pelvis de injerto renal con uréter nativo en un solo plano con sutura doble armada no absorbible PDS 6-0, se introdujo catéter JJ de 24 cm intraluminal. Con la restauración del flujo ureteral adecuado, la paciente a los 7 días de estancia hospitalaria fue egresada con Cr 0.91. Se recambió catéter JJ de silicón a los 3 meses posteriores al reimplante. La paciente experimentó mejora significativa, recuperación progresiva de la función renal y reducción de la creatinina sérica. *Caso clínico 2:* ambos pacientes pertenecen a donantes diferentes. Masculino de 60 años, Enfermedad renal KDIGO V secundaria HAS y DM2. A las 6 semanas postrasplante se retiró catéter JJ sin complicaciones, 2 semanas posteriores al retiro incrementó Cr. A las 9 semanas postrasplante, el paciente fue sometido a exploración quirúrgica del injerto, con hallazgos de uretero isquémico en todo el trayecto, vejiga friable, tejido fibroso, se introdujo sonda de nefrostomía; a los 5 meses postrasplante, se realizó misma técnica mencionada en el caso previo. Se realizó retiro de catéter JJ a los 3 meses posteriores al implante, sin ninguna eventualidad, actualmente se mantiene con uresis dentro de límites y Cr 1.8 basal.

Discusión y conclusiones: de 2-10% de los pacientes postrasplantados durante el 1er año, presentan alto riesgo de lesión por isquemia ureteral, secundario a la disrupción de estructuras vasculares segmentarias de los uréteres, lo cual es dependiente de la técnica quirúrgica para preservar tejido circundante. El abordaje multidisciplinario demostró ser efectivo en el manejo de estos dos casos, desde luego el reimplante ureteral termino-terminal pelvis de injerto renal a uréter nativo fue la técnica definitiva, emerge como una opción última pero efectiva en el manejo de la obstrucción ureteral secundaria a isquemia, sin comprometer la supervivencia del injerto renal, ofreciendo mejoría clínica y funcional significativa en el postoperatorio del paciente trasplantado, eliminando como primera opción, el explante definitivo del injerto.

O11

Evaluación del Doppler de la vena hepática mediante ecocardiografía transesofágica en dos grupos: comparación de resultados guiados por presión venosa central (PVC) y presión arterial media (PAM)

Flores-Rodríguez Alfonso de Jesús,* Manrique-Marines Karla Joselyne,*
Salgado-Cordero Angélica Mariana,* Guillenn-Camacho Mariana Elisa,*
Romero-Morelos Ricardo Daniel,* Carpinteyro-Espin Paulina*

* Hospital Juárez de México.

Introducción: la puntuación de la congestión venosa (VEXUS) es una herramienta para evaluar la congestión venosa sistémica mediante ecografía transtorácica. La ecocardiografía transesofágica ofrece una alternativa para la monitorización de la sobrecarga hídrica mediante la medición de la velocidad Doppler de la vena hepática.

Objetivo: evaluar el flujo Doppler de la vena hepática por ecocardiografía transesofágica en pacientes trasplantados renales de do-

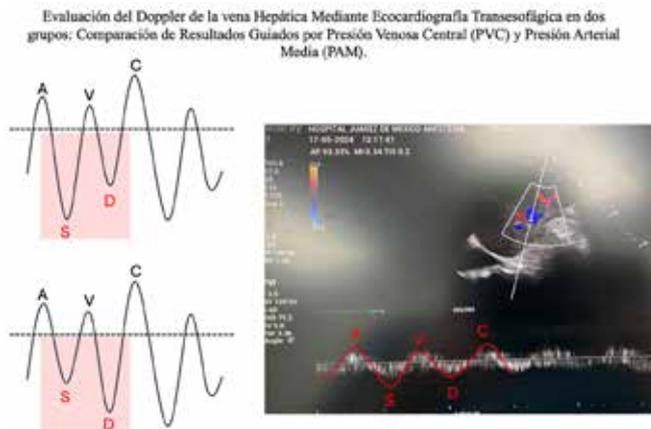


Figura O11.1: Izquierda superior, diagrama de presiones anterógradas y retrógradas del Doppler de la vena hepática de forma normal (SD). Izquierda inferior: diagrama de las presiones anterógradas y retrógradas del Doppler de la vena hepática de forma anormal con sobrecarga de volumen (S>D). Derecha Doppler transesofágico de vena hepática donde se evidencia patrón normal (S>D).

nador vivo, comparación entre PVC y PAM. **Material y métodos:** estudio cuantitativo, prospectivo, experimental de tipo ensayo clínico controlado: 30 pacientes trasplantados renales en dos grupos de receptores vivos (15 pacientes PVC > 15 mmHg/15 pacientes PAM > 90 mmHg), margen de error 5% y nivel de confianza 95%. El mantenimiento de ambos grupos se realizó con solución Hartmann 10 mL/kg/h con procedimiento normalizado de anestesia y monitoreo con ecocardiografía transesofágica. Al grupo I: se administran bolos de solución Hartmann 250 mL para alcanzar PVC >15 mmHg antes de la reperfusión. Al grupo II: se administran bolos de efedrina 5 mg IV para alcanzar PAM > 90 mmHg antes de la reperfusión. Se calculan medidas de tendencia central, dispersión (correlación de Spearman) y prueba de hipótesis (Kruskal-Wallis y corrección de Dunn-Bonferroni) registrando el valor de p, siendo p < 0.05 estadísticamente significativa. Para el grupo I: edad 32 años (20-64 años), peso 61 kg (54-64 kg), Talla 1.59 m (1.52-1.69 m), diagnóstico de enfermedad renal indeterminada 11 (73.3%). Para el grupo II fueron: edad 33 años (18-68 años), peso 62 kg (58-67 kg), talla 1.69 m (1.64-1.76 m), diagnóstico de enfermedad renal indeterminada 11 (73.3%). **Resultados:** variables hemodinámicas antes de reperfusión. Grupo I: TAM 99 mmHg (98-102 mmHg), PVC 16 mmHg (13-18 mmHg), GC 7.9 lt/min (7.6-8.1 lt/min), RVS 847 dynas/cm³ (823-898 dynas/cm³), EH 0.32 (0.29-0.36), AoV 0.86 (0.39-0.9), sístole hepática 18.4 cm/s (11.8-24.7 cm/s), diástole hepática 22 cm/s (16.7-29.2 cm/s), S/D 0.9 (0.5-1.5). Correlaciones entre TAM/SD r = 0.80, p = 0.022, PVC/S/D, r = 0.83 p < 0.001, AoV/S/D r = 0.89, p = 0.002, FEVI/S/D, r = 0.76 p = 0.008. Balance hídrico: 340 mL (40-795 mL), ingresos 5,275 mL (4,929-5,759 mL), egresos 4,924 mL (4,572-5,345 mL); uso de efedrina 15 mg (10-20 mg). Grupo II: TAM 96 mmHg (94-100 mmHg), PVC 13 mmHg (10-14 mmHg), GC 7.6 lt/min (7.4-7.9 lt/min), RVS 883 dynas/cm³ (816.4-956.4 dynas/cm³), EH 0.36 (0.33-0.38), AoV 0.77 (0.70-0.78) sístole hepática 23.4 cm/s (18.2-29.6 cm/s), diástole hepática 21.6 cm/s (16.7-29.2 cm/s), S/D 1.1 (0.73-1.53). Correlaciones entre TAM/SD r = 0.69, p = 0.006, PVC/S/D, r = 0.77 p 0.011, AoV/S/D r = 0.89 p < 0.001, FEVI/SD r = 0.71 p = 0.012. Balance Hídrico: 233 ml (53-573 ml), ingresos 5,092 ml (4,891-5,969 mL), Egresos 4,943 mL (4,705-5,510 mL); uso de efedrina 35 mg (25-40 mg). **Discusión:** en condiciones normales la velocidad de la vena hepática en Doppler tiene un patrón trifásico debido a las variaciones de presiones auriculares que incluyen una onda sistólica mayor (S) y

una onda diastólica menor (D). Esto ocurre en el grupo II al mantener el gasto cardíaco mediante la administración de medicamento vasopresor y no mediante volumen como sucede en el grupo I, donde la sobrecarga dinámica conduce a un aumento de la presión venosa central de forma retrógrada y con ello a la disminución de la amplitud de la onda S y al aumento progresivo de la onda D. **Conclusión:** las alteraciones del patrón de flujo de la vena hepática en el Doppler son un indicador temprano de sobrecarga hídrica en los pacientes trasplantados renales de donador vivo.

O12 Cambio en la presión positiva al final de la espiración «PEEP Drop Test» como parámetro predictor de respuesta a volumen en pacientes trasplantados renales vivos versus fallecidos

Flores-Rodríguez Alfonso de Jesús,* Manrique-Marines Karla Joselyne,* Salgado-Cordero Angélica Mariana,* Chavarría-Hernández Daniel Iván,* Guillén-Camacho Mariana Elisa,* Romero-Morelos Ricardo Daniel,* Carpinteyro-Espin Paulina,* Gasca-Aldama José*

* Hospital Juárez de México.

Introducción: el «PEEP Drop Test» es una evaluación clínica que consiste en aumentar el nivel de PEEP desde un valor inicial establecido y determinar la respuesta a volumen a la restricción de la precarga en los parámetros hemodinámicos, ecocardiográficos y gasmétricos. **Objetivo:** evaluar la capacidad del «PEEP Drop Test» para predecir la respuesta a volumen antes de la reperfusión en pacientes receptores vivos y fallecidos de trasplante renal. **Material y métodos:** es un estudio cuantitativo, prospectivo, experimental de tipo ensayo clínico controlado: 30 pacientes trasplantados renales en dos grupos (15 receptores vivos y 15 fallecidos) con margen de error 5% y nivel de confianza 95%. La anestesia general se administra de acuerdo a procedimiento normalizado con monitoreo tipo II con catéter central yugular y línea arterial. Previa verificación de TOF 0-1 (relajación neuromuscular) se incrementa PEEP 6-11 cm H₂O durante 1 minuto midiendo las variables hemodinámicas antes y durante el «PEEP Drop Test» retornando a los 60 s a nivel basal de PEEP. A los dos grupos se les administra perfusión de solución Hartmann 10 mL/kg/h con bolos adicionales (250 mL) en caso de TAM < 65 mmHg. Se calculan medidas de tendencia central, dispersión y prueba de hipótesis (Wilcoxon para muestras pareadas) siendo p < 0.05 estadísticamente significativa. **Resultados:** para el grupo I: edad 33 años (20-64 años), femenino 7 (46.67%) masculino 8 (53.33%), peso 62 kg (54-64 kg), talla 1.58 m (1.52-1.69 m), diagnóstico de enfermedad renal crónica indeterminada 10 (66.67%). El grupo II: edad 32 años (22-47 años), femenino 9 (60%) masculino 6 (40%), peso 62 kg (58-64 kg), talla 1.65 m (1.55-1.72 m) diagnóstico de enfermedad renal crónica indeterminada 11 (73.3%). Grupo I: cambios hemodinámicos antes de la reperfusión. TAM 75 mmHg (72-79 mmHg), PVC 10 mmHg (6-13 mmHg), PMSF 14 mmHg (10-17 mmHg), GC 5.0 lt/min (4.5-5.3 lt/min), RVS 1,045 dynas/cm³ (913-1,211 dynas/cm³), PC 0.83 J/min (0.75-0.99 J/min), VVS 14% (12-15%), AoV 0.87 (0.70-0.99). Durante «PEEP Drop Test» TAM 86 mmHg (81-89 mmHg), PVC 9 cmH₂O (6-11 mmHg), PMSF 13 mmHg (11-16 mmHg); GC 4.7 lt/min (4.3-5.1 lt/min), RVS 1,341 dynas/cm³ (1,205-1,454 dynas/cm³), PC 0.89 J/min (0.77-0.99 J/min), VVS 15% (13-17%), AoV 0.77 (0.76-0.78) con p < 0.005 siendo estadísticamente significativo. Grupo II: cambios hemodinámicos antes de la reperfusión. TAM 94 mmHg (90-96 mmHg), PVC 11 mmHg (8-13 mmHg), PMSF 16 mmHg (13.2-18 mmHg), GC 6.0 lt/min (5.7-6.8 lt/min), RVS 1,112 dynas/cm³ (968-1,178 dynas/cm³), PC 1.23 J/min (1.17-1.40 J/min), VVS 16% (14-18%), AoV 0.86 (0.84-0.89). Durante «PEEP Drop Test» TAM 89 mmHg (86-93 mmHg), PVC 13 mmHg (12-15 mmHg), PMSF 18.1 mmHg (16.9-20.1 mmHg), GC 6.3 lt/min (6.0-7.0 lt/min), RVS 947 dynas/cm³ (859-1,042 dynas/cm³), VVS 14% (12-16%), AoV 0.85 (0.83-0.90) con p

Cambio en la presión positiva al final de la espiración "PEEP Drop Test" como parámetro predictor de respuesta a volumen en pacientes trasplantados renales vivos vs fallecidos

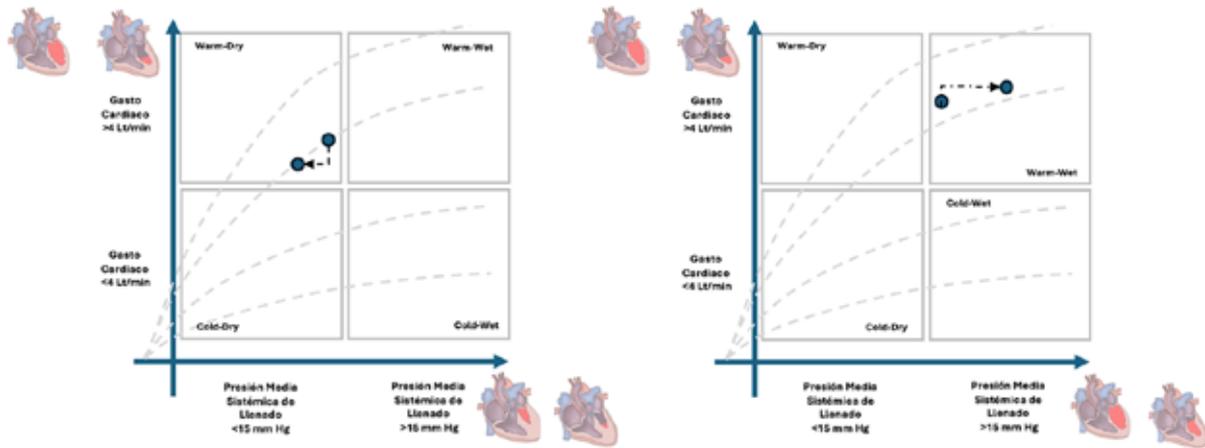


Figura O12.1: Combinación entre la relación de Frank-Starling con los perfiles Diamond-Forrester. En una interpretación contemporánea, la puntuación de exceso venoso cambia de presión venosa central a la de presión media sistémica de llenado (PMSF < 15 mmHg) dicotomiza el llenado cardíaco en el eje «x» y el gasto cardíaco (GC < 4 L/min), dicotomiza el volumen de llenado en el eje «y». A la izquierda se muestra el cambio en las variables hemodinámicas al «PEEP Drop Test» en los pacientes trasplantados de donador vivo; a la derecha se muestra el cambio en las variables hemodinámicas al «PEEP Drop Test» en los pacientes trasplantados de donador fallecido.

< 0.05 siendo estadísticamente significativo. **Discusión:** el «PEEP Drop Test» predice de forma adecuada la respuesta a volumen durante la reperfusión. Para el grupo I al reducir la precarga disminuye la PVC, PMSF, VS y GC, aumentando las RVS y mejorando la forma en que el corazón tolera el volumen (respondedor a volumen); para el grupo II al no reducir la precarga debido a la sobrecarga hídrica, no disminuye la PVC, PMSF, VS ni el GC empeorando la forma en que el corazón tolera el volumen (no respondedor a volumen). **Conclusión:** el «PEEP Drop Test» predice de forma adecuada la respuesta a volumen a la reperfusión tanto para los pacientes receptores vivos/ respondedores a volumen como en paciente receptores fallecidos/no respondedores a volumen.

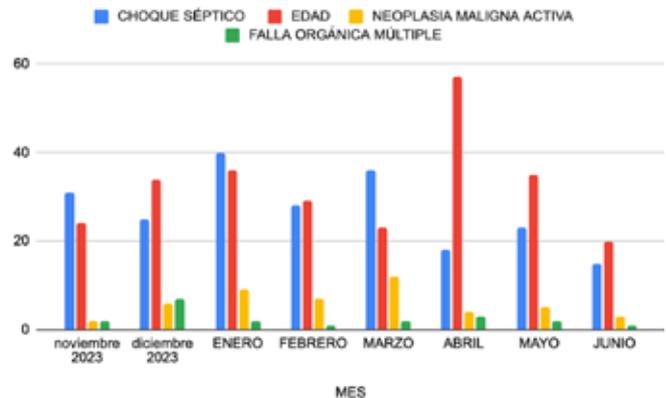


Figura O13.1: Meses.

diagnóstico. **Material y métodos:** se trató de un estudio observacional, transversal, descriptivo, con una población muestra de 542 defunciones. Los datos se recopilaron mediante el uso de expedientes físicos y digitales donde se obtendrán los diagnósticos y datos de los posibles donantes, salvaguardando la privacidad y confidencialidad bajo los lineamientos éticos de nuestra institución. **Resultados:** de un total de datos obtenidos dentro del periodo de noviembre 2023 a junio 2024 se registraron 1,033 defunciones, de las cuales 542 se descartaron como posibles donantes. Por lo tanto, se descartaron 216 (20.9%) por choque séptico, 258 (24.9%) por edad, 48 (4.6%) por neoplasia maligna y 20 (1.9%) por falla orgánica. Con los resultados obtenidos se afirma que el sobrediagnóstico de choque séptico representa una barrera para la donación. **Discusiones y conclusiones:** al ser un hospital con población derechohabiente que sobrepasa los 70 años complica la asignación debido a que no se cuenta con una lista de receptores longevos. En choque séptico se descartaron 216 posibles donantes, lo que se pudo identificar al analizar los expedientes digitales es que 40% de la población muestra no cumplen con los criterios necesarios de choque séptico, lo que ocasiona que

O13 Choque séptico una barrera para la donación ¿es un check list la solución?

López-Mijangos Perla,* Rosas-Flores Ana Paulina,* Blas-Román Zers Edwing,* Avilez-Escutia Diana,* Ortiz-Padilla Katherine Kasey*
 * Hospital General Regional/MF No. 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Morelos.

Introducción: la identificación de un posible donante de órganos de origen cadavérico comienza desde la detección y certificación de muerte del paciente, para de manera posterior proseguir a la evaluación individualizada. Los criterios de exclusión para la donación son: choque séptico, neoplasia maligna activa, edad > 70 años, falla orgánica. El sobrediagnóstico de choque séptico se considera una barrera para la coordinación de donación de órganos y tejidos debido a que es una de las contraindicaciones absolutas para llevar a cabo un proceso, por lo que se identificó que en muchos de los casos no cumplen con los criterios necesarios para obtener el diagnóstico de choque séptico. Al no contar con una lista de receptores longevos la asignación de órganos y tejidos hace que los pacientes mayores de 70 años no sean considerados como posibles donantes o bien que no se logre concretar una donación. El propósito de este estudio es confirmar el sobrediagnóstico de choque séptico como una barrera para la donación y así generar una lista de cotejo para justificar dicho

exista un sobrediagnóstico no justificado de este padecimiento. En el año 2023 se realizó un estudio sobre la identificación de causas de no donación en el Hospital General de Puebla, en donde 17% de su población muestra tuvo alguna contraindicación médica para concretar la donación siendo parte de estos factores el diagnóstico de choque séptico. Dentro del Hospital General Regional No.1 C/UMF se descartó a un 20.9% como posibles donantes, Considerando que el número de ambos hospitales son parecidos se confirma que el sobrediagnóstico de choque séptico sí es una barrera para la donación, por lo que se propone generar una lista de cotejo en donde el personal de salud evalúe de manera dinámica y justifique la sospecha del padecimiento. Esta intervención puede generar una estrategia que permita mejorar el proceso de detección de posibles donantes.

O14 **Trasplante renal en bloque: un reto, una oportunidad en pediatría**

Angulo-López Eduardo,* Becerra-Trejo Brenda Guadalupe,* Rodríguez-Gómez Odette Esmeralda,* Plascencia-Gamboa Yuridia Lissette,* Zarate-Ramírez Soledad,* Zertuche-Coindreau José Manuel,* Torres-Pérez Bettina,* Hermosillo-Márquez Gabriela,* Arreola-Gutiérrez Nidia de Montserrat,* Colunga-Rodríguez Cecilia,* Ortiz-González José Efrén,* González-Hermosillo Daisy Carolina,* López-Valencia Araceli Gabriela*

* Unidad Médica de Atención Especializada Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente IMSS, Nefrología Pediátrica, Universidad de Guadalajara.

Introducción: en México, el número de pacientes pediátricos que padecen enfermedad renal crónica va en aumento, la lista de espera para recibir trasplante de riñón se vuelve eterna, mientras que la reducción del número potencial de donantes hace que la oferta no sea suficiente para cubrir la demanda. Esta falta de órganos se ha convertido en el principal motivo para buscar nuevas fuentes de donación, por lo que se han implementado criterios expandidos para aumentar el número de candidatos a donar órganos, como la donación en asistolia y el trasplante renal en bloque de pediátricos a adultos, el cual en la antigüedad se consideraba subóptimo debido a su alta incidencia de complicaciones vasculares, urológicas e inmunológicas. Sin embargo, en la actualidad, estudios demuestran que incluso al considerarse subóptimo, proporciona un beneficio mayor en cuanto a supervivencia del paciente. Debido a estos resultados alentadores, en la UMAE Pediatría se ha instaurado en donador pediátrico a receptor pediátrico. **Objetivo:** reportar la supervivencia de pacientes pediátricos trasplantados de riñón en bloque y demostrar la validez del trasplante renal en bloque como óptimo. **Material y métodos:** se incluyeron 21 trasplantes en bloque realizados del 2006-2023 en la UMAE Pediatría. Estudio longitudinal, analítico, ambispectivo. Las variables estudiadas fueron: características demográficas del donador y receptor, evento y técnica quirúrgica, evolución clínica del receptor a 1 y 5 años postrasplante; con seguimiento hasta la actualidad para determinar la supervivencia del paciente y del injerto. Análisis estadístico con SPSS v25, donde se calcularon frecuencias, porcentajes, χ^2 y Kaplan Meier. **Resultados:** la media de edad del donante fue 48 meses (± 33.7 DE), la principal causa de muerte encefálica fue trauma craneoencefálico. La edad media del receptor fue de 12 años (± 3.3 DE), con etiología de enfermedad renal desconocida (48%). La terapia de inducción fue basiliximab/metilprednisolona (67%). La técnica quirúrgica fue extraabdominal junto con reimplante extravesical Lich-Gregoir, con tiempo de isquemia fría 13.4 horas (± 6.9 DE). Las complicaciones tempranas fueron retardo en función del injerto (33%) y trombosis renal (9.5%). Las tardías fueron rechazo humoral y complicaciones infecciosas (33%). La mortalidad del 1er año fue 4.6%, la supervivencia de los injertos al año de 95.3%. La supervivencia de los injertos en general fue 60 meses (min-12, máx.-204). El factor asociado a pérdida del injerto es la pobre adhe-

rencia al tratamiento inmunosupresor ($p < 0.0001$). La supervivencia del injerto a 5 años fue de 72%. **Conclusión:** la donación pediátrica de riñones que se realiza por medio del trasplante en bloque, es una alternativa segura y eficaz, con excelentes resultados a corto y largo plazo, mejorando la supervivencia y calidad de vida de los pacientes, sin embargo es fundamental realizar una adecuada selección del donante-receptor ya que esto podría contribuir a disminuir las complicaciones postquirúrgicas, así como enfatizar la importancia de la adherencia al tratamiento inmunosupresor para el beneficio a largo plazo de la supervivencia del injerto.

O15 **Factores relacionados a anemia postrasplante renal tardía y su asociación con la función del injerto renal en el Hospital General «Dr. Miguel Silva»**

Sandoval-Pérez Rogelio,*† Amador-Ponce Agustín,* Campos-González Israel David,* Mariscal-Ramírez Luis Alfonso,* Martínez-Chagolla Blanca de Jesús*

* Departamento de Nefrología, Hospital General

«Dr. Miguel Silva»; † Consejo Estatal de Trasplantes.

Introducción: la anemia postrasplante tiene una prevalencia de 20-51% durante el primer mes, con una disminución de 23-35% a los 6 meses. Se clasifica de acuerdo a su temporalidad en temprana (anemia que se desarrolla en los primeros 6 meses después del trasplante) o tardía (después de 6 meses). Existen factores para la presentación de la anemia postrasplante, entre ellos una función deteriorada del injerto, episodios recurrentes de rechazo, deficiencia de hierro, género femenino, uso de algunos fármacos, entre otros. **Objetivo:** analizar la frecuencia y factores relacionados a la anemia postrasplante tardía, así como su asociación con la función del injerto renal en los receptores atendidos en el Hospital General «Dr. Miguel Silva». **Material y métodos:** se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y comparativo de pacientes mayores de 18 años trasplantados en el Hospital General «Dr. Miguel Silva» en el periodo comprendido de enero 2013 a diciembre de 2023. Para el análisis estadístico se utilizó el paquete *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 25. **Resultados:** el análisis final incluyó 47 receptores con una media de edad de 29 ± 8 , con predominio del sexo masculino (70%), con injerto renal proveniente de donador vivo (70%) y seropositividad para IgG CMV (78%). El porcentaje de pacientes con anemia fue mayor a los 6 meses (34%), seguido de la presencia de anemia a los 12 (27%) y 24 meses (16%). En los pacientes con anemia, el grado 1 de la OMS fue la más frecuente (29.8, 25.0 y 16.7% a los 6, 12 y 24 meses, respectivamente). Los factores asociados a la presencia de anemia postrasplante tardía fueron función retrasada del injerto ($p = 0.01$) y niveles de creatinina > 2 mg/dL a 6 meses ($p = 0.03$). Finalmente, el grado de anemia a 12 meses se correlacionó de manera significativa con la tasa de filtrado glomerular (TFG) a los 6 meses ($r = -0.38$, $p = 0.02$) y a los 12 meses ($r = -0.44$, $p = 0.007$). **Discusión y conclusiones:** la anemia postrasplante tardía se asoció con función retardada del injerto, niveles de creatinina > 2 mg/dL a 6 meses y con la tasa de filtrado glomerular a los 6 y 12 meses.

O16 **Estratificación del riesgo inmunológico a partir de HLA-DRB1/DQB1 por secuenciación de nueva generación (NGS) evaluado por diferentes métodos: tradicional, algoritmo de epletes HLA Matchmaker y HLA eplete registry**

González-Villafuerte Samuel Agustín,* Ortiz-Bello Ángel César†

* Técnicas Genéticas Aplicadas a la Clínica TGAC;

† Médico Especialista en Nefrología.

Introducción: la estratificación del riesgo aloinmune en el trasplante renal ha carecido de los biomarcadores pronósticos necesarios para personalizar la atención del receptor y optimizar los ensayos clínicos. Los marcadores de compatibilidad a nivel molecular de HLA de alta resolución mediante secuenciación de nueva generación (NGS) y la compatibilidad por epletos mejoran la precisión en comparación con los marcadores de antígenos tradicionales. De tal manera que no sólo se usen con fines de investigación, sino que se introduzcan de manera más eficiente a la práctica clínica. Múltiples estudios han encontrado relevancia en la evaluación de la compatibilidad con enfoque a determinados antígenos de Clase II, siendo DRB1 y DQB1, las más relevantes. El objetivo de esta investigación es determinar las diferencias en la evaluación del riesgo inmunológico entre receptor y donador conforme a la metodología de incompatibilidad por HLA tradicional algoritmo de epletos HLA Matchmaker y HLA eplete registry. **Material y métodos:** se incluyeron 37 determinaciones de HLA por alta resolución (NGS). Se seleccionaron los valores de Clase II DRB1 y DQB1. Se estratificó el riesgo mediante evaluación de epletos por tres métodos: tradicional, algoritmo de epletos HLA Matchmaker, HLA eplete registry. Para el primero se calcularon las compatibilidades de cada alelo en DRB1 y DQB1 asignado un número por alelo compartido 0, 1, 2. Se utilizaron métodos estadísticos para evaluar los tres métodos por grupos pares. **Resultados:** se utilizó prueba de Friedman encontrando diferencia significativa con un valor de $p < 0.001$. Para encontrar las diferencias entre los métodos, se realizó prueba *post-hoc* bajo el método de prueba de rango de Wilcoxon. Al comparar el método 1 (MM tradicional) y método 2 (Matchmaker) se identificó significancia estadística ($p < 0.0001$). Al comparar el método 1 con el método 3 (HLA eplets registry) se encontró diferencia significativa ($p < 0.0001$). Al comparar el método 2 y 3 que evalúan la presencia de *miss matches* por epletos no se evidencia diferencia significativa ($p = 0.206$). Se realizó la kappa de Cohen (ponderada). Entre el método 1 y método 2 se evidenció un valor K 0.1 (valor $p = 0.045$). En relación a la evaluación del método 1 y el método 3 se identificó una K 0.155 sin concordancia significativa ($p = 0.062$). El valor de kappa entre los algoritmos de evaluación de epletos se identificó un valor de K 0.587 con una diferencia significativa ($p < 0.001$). **Conclusiones:** se encontraron diferencias significativas en la evaluación del riesgo inmunológico entre receptor y donador conforme a la metodología de incompatibilidad por HLA tradicional

Tabla O16.1: Criterios de clasificación de riesgo MM tradicional.

Nivel de Riesgo	Valor de corte
Bajo	0
Intermedio	1-2
Alto	3-4

contra los algoritmos de epletos (HLA Matchmaker (HLA eplete registry), se requieren estudios que permitan hacer una validación de los algoritmos en nuestra población e identificar los desenlaces clínicos más relevantes.

O17

Hipogammaglobulinemia IgG4 relacionada con infección de vías urinarias en receptores de trasplante renal en Centro Médico Nacional de Occidente, Guadalajara, Jalisco, México

Ruiz-González Javier Israel,** Evangelista-Carrillo Luis Alberto,** Leal-Cortés Caridad Áurea†

* Torre de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente, Guadalajara, Jalisco, Instituto Mexicano del Seguro Social, México;

† Centro de Investigación Biomédica de Occidente (CIBO), Guadalajara, Jalisco, Instituto Mexicano del Seguro Social, México.

Introducción: desde la incorporación de los trasplantes de órganos sólidos, los procesos infecciosos han sido reconocidos como una fuente importante de morbimortalidad. La repercusión potencialmente devastadora de estas infecciones ha impulsado al desarrollo y búsqueda de nuevos elementos para comprender factores de riesgo, optimizar tratamientos y buscar estrategias de prevención. En la era de la medicina de precisión, la evaluación de subclases de IgG representa una herramienta atractiva que podría abrir un nuevo escenario en el abordaje del paciente con trasplante renal. La medición de inmunoglobulinas, específicamente IgG, ha tomado importancia en los últimos años como un implemento que permite disminuir el riesgo de complicaciones como los procesos infecciosos y con ello mejorar la supervivencia del injerto y la calidad de vida de los pacientes. **Material y métodos:** estudio de cohorte, unicéntrico, ambispectivo. Se analizaron muestras de suero y datos clínicos de pacientes de un estudio de cohorte con seguimiento a 1 año capturados de mayo 2018 a mayo 2019. Las subclases de IgG se cuantificaron en equipo

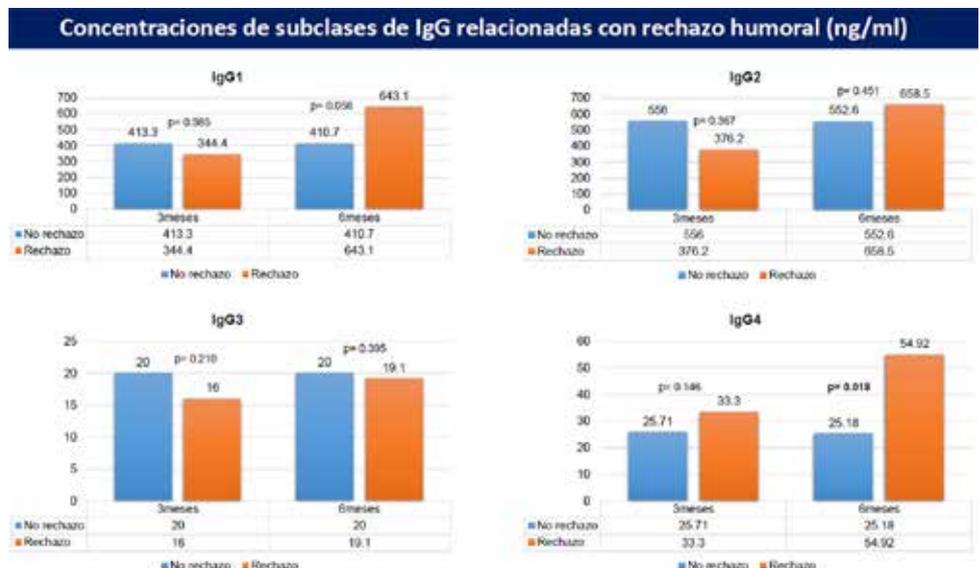


Figura O17.1:

Concentraciones de subclases de IgG relacionadas con rechazo humoral (ng/mL).

Luminex, en una muestra obtenida una semana previa al trasplante y las muestras de seguimiento a 3 y 6 meses. **Resultados:** el estudio incluyó un total de 143 pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica que se sometieron a trasplante renal. Los eventos de infección de vías urinarias a los 3 (20.4 ng/mL, $p = 0.09$) y 6 meses (28.4 ng/mL, $p = 0.04$) se relacionaron con concentraciones bajas de IgG4. Como objetivos secundarios, la presentación de rechazo humoral, al 6to mes de trasplante, parece estar relacionada con la elevación de IgG4 (63.6 ng/mL, $p = 0.018$). Respecto a la relación entre las concentraciones de IgG4 y la aparición de infecciones virales no mostraron correlación. **Discusión y conclusiones:** los pacientes que se someten a un trasplante de órgano sólido tienen un riesgo significativamente mayor de infecciones y complicaciones que la población general, el riesgo de infección está relacionado con diversos factores, entre los que destacan el estado de inmunosupresión del paciente. Nuevos biomarcadores que tengan en cuenta la dificultad de la respuesta inmune y evalúen el estado funcional de la inmunosupresión para cada paciente son una necesidad vital que hasta la fecha no se ha logrado. Los niveles de subclases de IgG4 parecen asociarse con eventos de infección de vías urinarias y rechazo humoral, no así con procesos virales. La evaluación de subclases de IgG representa una herramienta atractiva que podría abrir un nuevo escenario en el abordaje del paciente con trasplante renal, esencialmente en el periodo temprano, donde el paciente es más susceptible a eventos de infección. La cuantificación de niveles de inmunoglobulina G y sus subclases han sido un instrumento en la investigación de eventos clínicos, en el área del trasplante renal no existe aún una evidencia sólida, por lo que representa un área de oportunidad para pesquisar acerca de este tema.

O18

Eventos inmunológicos en biopsias protocolizadas y por indicación y su relación con la compatibilidad HLA DRB1/QB1 en pacientes receptores de trasplante renal en el Hospital Juárez de México

Ortiz-Bello Ángel César,* Velázquez-Silva Ricardo Iván,* Vivanco-Valenzuela Melany,* Manrique-Marines Karla,* Romero-Morelos Ricardo,* Carpinteyro-Espin Paulina,*
* Hospital Juárez de México*

Introducción: la evaluación pretrasplante y el seguimiento postrasplante confieren un valor relevante en los desenlaces a largo plazo del injerto renal. Los eventos inmunológicos son las causas principales de pérdida del injerto. El rechazo agudo mediado por anticuerpos (RAMA), el rechazo mediado por células T (RAMCT) y el espectro de inflamación son los principales eventos encontrados en las biopsias por indicación. El realizar biopsias protocolizadas evidenciará una prevalencia de desenlaces potencialmente tratables y que impacten en la supervivencia del injerto renal. La evaluación de incompatibilidad HLA, en especial entre los antígenos DR/DQ, se ha estudiado como herramienta predictora que confiere información sobre potenciales desenlaces a corto plazo. Poco se ha descrito sobre estudios que permitan la validación de dichos desenlaces en nuestra población. **Material y métodos:** se trata de un estudio observacional, transversal y analítico en el Hospital Juárez de México de junio 2022 a junio 2024. **Resultados:** se identificaron 60 eventos inmunológicos en biopsias realizadas en 42 pacientes. Se realizaron 18 biopsias de protocolo a 13 pacientes posterior a algún evento sensibilizante. La mediana de edad fue de 29.5 años (RIC 23.5-36.8), de los cuales 66.7% fueron hombres. Cuarenta punto cinco por ciento (17) de los pacientes recibieron un injerto renal de donador fallecido y 42.9% (18) fueron de donador vivo relacionado. La causa más frecuente de enfermedad renal crónica no fue determinada (88.1%, $n=37$), estando 85.7% en TSFR; 57.1% y 28.6% se encontraban en terapia de HD

y DP, respectivamente. La comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial, presente en 59.5% de los casos. En la evaluación del riesgo inmunológico se identificaron 58.5% (24) de riesgo inmunológico alto. La mayoría de los eventos inmunológicos se identificaron en biopsias protocolizadas (71.4%), la mitad (52.4%) en las biopsias realizadas en el 3er mes postrasplante. Los eventos inmunológicos más frecuentes fueron RAMA (45.2%), RAMCT (35.7%), inflamación en microvasculatura renal (MVI) (16.7%) y alteraciones limfótrofos (AL) (16.7%). Al evaluar los desenlaces con el efecto de incompatibilidad de los antígenos DRB1/DQB1 se identificó que la mitad (48.6 y 51.4%) de los receptores compartían 1 antígeno DR y DQ. Se analizó si la presencia de 0, 1 o 2 incompatibilidades DR, de 0, 1 o 2 incompatibilidades DQ, o la sumatoria de los mismos, se asociaban a la presencia del desenlace RAMA, no encontrando diferencias significativas ($p = 0.391$, $p = 0.510$ y $p = 0.206$ respectivamente). Al considerar que el resto de la población cuenta con un algún factor que se asocie a un evento sensibilizante, se comparó con grupo control, sin embargo, no se mostró diferencia significativa en el desenlace principal (RAMA). En la comparación de los 2 grupos, no se evidenciaron diferencias significativas en relación a la incompatibilidad DR/DQ. **Conclusión:** el espectro de eventos inmunológicos presentes en este centro son compatibles con lo referido en la literatura bajo la conducta de biopsias protocolizadas y por indicación. En el análisis de estos casos no se evidenció asociación con la incompatibilidad HLA DR/DQ con algún desenlace inmunológico, sin embargo, se requieren estudios que permitan la validación en nuestra población.

O19

Manejo farmacológico de la insuficiencia cardiaca de fracción de eyección reducida (IC-FER) en pacientes en lista de espera de protocolo de trasplante renal donador cadavérico

Pazos-Pérez Fabiola,* López-Presa José Luis,* Garduño-Hernández Estefanía,* Ortiz-Torres Víctor,* López-Cabrera Yesica*
* Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

Introducción: la terapia de reemplazo renal (TRR) es una de las limitantes para la utilización óptima de la terapia médica dirigida para la IC-FER, a pesar de que el riesgo cardiovascular (CV) es el doble en esta población, y de que existe cierto riesgo CV residual postrasplante. El objetivo de este estudio es conocer qué manejo farmacológico reciben los pacientes en lista de espera de donación cadavérica con IC-FER en TRR. **Material y métodos:** se revisaron los reportes de ecocardiograma de los pacientes en lista de espera de protocolo de trasplante renal donador cadavérico (TRDC). De los pacientes con diagnóstico de IC-FER, se tomaron datos del expediente clínico electrónico: edad, TRR y tiempo en la misma, comorbilidades y fármacos utilizados. Se realizó estadística descriptiva, las variables se presentaron como media y DE o medianas, dependiendo de su distribución, así como en porcentajes para las variables cualitativas. **Resultados:** de un total de 175 pacientes, a 14% (24 pacientes) se les diagnosticó con IC-FER con mediana de fracción de expulsión de 42% (14-49); 79% (19) eran hombres. La media de edad fue 41 ± 12 años (20-60). La mediana de tiempo en TRR fue de 36 meses (2-312). Las comorbilidades fueron: diabetes mellitus 25% (6), hipertensión arterial sistémica 67% (16) e hipotiroidismo 13% (3); 63% de los pacientes se encontraba en hemodiálisis, todos con catéter tunelizado, el resto en diálisis peritoneal. Las manifestaciones clínicas fueron: disnea en 54% (13), edema 63% (15), un paciente tuvo lipotimia y el resto eran asintomáticos. Del manejo para la IC-FER, 40% utilizaba ya un betabloqueador (BB) antes del diagnóstico y 47% lo inició después del estudio de ecocardiograma. Sólo dos pacientes usaban carvedilol y el resto metoprolol. Ocho pacientes (33%) utilizaban ya un IECA/BRA II como manejo antihipertensivo. Diez pacientes (42%)

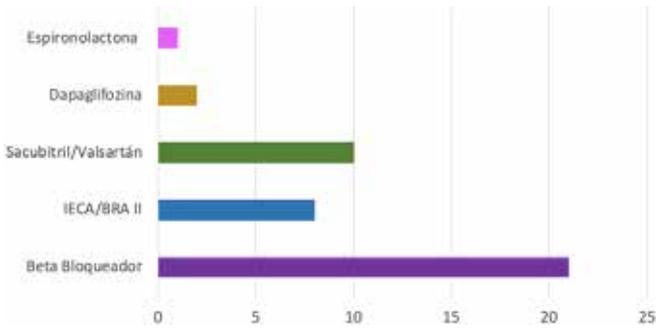


Figura O19.1: Manejo de IC-FER pretrasplante.

iniciaron sacubitril/valsartán, a dos pacientes se les inició dapagliflozina y a uno espironolactona (Figura O19.1). Para el control de la presión arterial los medicamentos más utilizados fueron: nifedipina 62.5%, prazosina 29% y furosemida 12.5%. **Discusión:** la presencia de IC-FER en el momento del trasplante y la «falta de normalización» de la función del ventrículo izquierdo incrementan la probabilidad de eventos cardiacos adversos postrasplante. No existe evidencia sobre el efecto del tratamiento para la IC-FER en la mortalidad CV postrasplante, aunque pequeños estudios han demostrado el efecto benéfico del tratamiento en pacientes en hemodiálisis. Ante una falta de evidencia confiable para guiar el manejo de este tipo de pacientes, su indicación se basa en gran medida en la experiencia y la opinión de expertos. **Conclusiones:** el manejo de IC-FER en pacientes en lista de espera de TRDC depende de la experiencia del especialista que valore al paciente, siendo más frecuente el uso de BB, seguido de sacubitril/valsartán. Se debe estudiar el impacto del inicio del tratamiento de IC-FER pretrasplante en el desarrollo de complicaciones CV postrasplante.

O20 Cirugía bariátrica como puente para el trasplante renal

Cabrera-Arroyo Juan Francisco,* Alonso-De La Rosa José Emmanuel, Verboonen-Sotelo José Sergio,† Romero-Manzano Jeffrey†
 * Hospital Christus Muguerza UPAEP, Servicio de Cirugía de Trasplante Renal; † Obesity Good Bye Center, Tijuana.

Introducción: la obesidad se asocia con condiciones metabólicas crónicas que directa e indirectamente causan daño al parénquima renal. Se realizó una revisión de la literatura para explorar la evidencia existente sobre la relación entre la obesidad y la enfermedad renal crónica, así como el papel de la cirugía bariátrica para mejorar el acceso al trasplante de riñón para pacientes con un índice de masa corporal alto. **Objetivos:** determinar la eficacia y seguridad de la cirugía bariátrica en pacientes con insuficiencia renal crónica y donadores obesos como preparación para trasplante renal y nefrectomía

renal para donación viva. **Material y métodos:** se realizó un estudio prospectivo de casos y controles, se calculó el chi cuadrado, t de Student, ANOVA y Kruskal-Wallis, con una muestra general de 61 pacientes del servicio de Cirugía de Trasplante Renal con colaboración del departamento de cirugía bariátrica, del Hospital Christus Muguerza UPAEP. Se dividió la muestra en 4 grupos: donadores obesos y no obesos y receptores obesos y no obesos. Se determinaron 11 casos de obesidad mórbida con IMC variable tanto receptores como donadores a los cuáles se les realizó cirugía bariátrica como puente para trasplante preoperatorio. Los dos procedimientos seleccionados por el equipo multidisciplinario bariátrico, de acuerdo a criterios de inclusión clásico de la ASMBS, IFSO, estado metabólico del paciente e IMC fueron: 7 mangas gástricas o (GSL) y 4 OABG (bypass de una sola anastomosis), éstos fueron operados en Baja Hospital Medical Center y Obesity Good Bye Center en la ciudad de Tijuana. **Resultados:** de los 11 pacientes que recibieron cirugía bariátrica como puente para el trasplante renal, en comparación de los donadores y receptores no obesos, se encontraron los siguientes resultados: – Disminución del índice de masa corporal conforme a la pérdida de peso postbariátrica. – Disminución de hemoglobina glucosilada conforme a la pérdida de peso postbariátrica. – Disminución de glucosa sérica conforme a la pérdida de peso postbariátrica. – Menor tiempo quirúrgico (3 horas) en comparación entre no obesos y obesos. – Menor dificultad técnica en comparación entre no obesos y obesos. – Menor sangrado (500 mL) en comparación entre no obesos y obesos. – Dolor postoperatorio similar en comparación entre no obesos y obesos. – Función renal similar en comparación entre no obesos y obesos. **Discusiones y conclusiones:** en el estudio de Roxaneh y colaboradores se comenta que la manga gástrica es una estrategia efectiva para mejorar el acceso al trasplante renal y se benefician en la disminución de comorbilidades para la función del injerto. En el estudio de Malgorzara y colegas se comenta que la cirugía bariátrica puede mejorar el acceso al trasplante renal y potencialmente mejorar los resultados de pacientes obesos con enfermedad renal crónica. La cirugía bariátrica es, en general, segura en pacientes obesos que requieren trasplante de órgano sólido y en donadores renales obesos cuidadosamente seleccionados. Los pacientes preparados con cirugía bariátrica previa a trasplante (donadores y receptores) en comparación con la población general de obesos no renales y receptores no obesos no mostró diferencia significativa ni mortalidad relacionada con la cirugía bariátrica.

O21 Trasplante anticipado: ¿utopía o realidad? Experiencia de 20 años en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Berman-Parks Nathan,* Linares-Pérez Cielo Estefanny,* Albarrán-Muñoz Sophia,* González-Ramírez Diego Carlos,* Vergara-Suarez Adriana,† Marino-Vázquez Lluvia A,* Morales-Buenrostro Luis Eduardo*

* Nefrología de Trasplantes. Departamento de Nefrología y Metabolismo Mineral, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ); † Medicina Interna, Centro Médico ABC.

Figura O20.1: Índice de masa corporal 11 casos, receptores y donadores obesos.



Introducción: el trasplante renal anticipado (TRA) se realiza antes de iniciar terapia de reemplazo renal. Ofrece mejores desenlaces y es costo-efectivo. Es la modalidad de trasplante óptima. Existen pocas publicaciones en México que reporten la frecuencia de este tipo de trasplante renal o que se enfoquen en describir a esta población y sus desenlaces. Por lo tanto, el objetivo de este es determinar la prevalencia de TRA en un centro de referencia, describir a la población y determinar los desenlaces clínicos en este grupo de pacientes. **Material y métodos:** estudio comparativo dentro de una cohorte retrospectiva. Grupo 1) Se incluyeron pacientes con trasplante renal de donador vivo (TRDV), se seleccionaron a aquellos con TRA. Se describe la frecuencia general y proporción de TRA por lustro, las características clínicas de los receptores de TRA, así como la supervivencia censurada por muerte. Grupo 2) Como grupo control seleccionamos pacientes que recibieron TR después de iniciar TRR (TR post-TRR) pareados 1:1 por época de trasplante, haplotipos compartidos, edad y género. Los datos se presentan con frecuencias, proporciones, medianas y cuartiles 25-75. Para comparar grupos utilizamos χ^2 y U de Mann-Whitney. El análisis de supervivencia se realizó mediante el método de Kaplan-Meier con prueba de log-rank. Se consideró significativa una $p < 0.05$. **Resultados:** en el periodo de estudio se realizaron 626 TRDV, se excluyeron 15 pacientes. Se encontraron 75 TRA (12.3%). El lustro de mayor proporción de TRA fue 2013-2017 (mediana 18.2% RIQ 8.3) (Figura O21.1); 50.3% de los pacientes fueron mujeres. La principal causa de enfermedad renal crónica (ERC) en ambos grupos fue desconocida (38.7 versus 42.7%). La media de tasa de filtrado glomerular (TFGe) (CKD-EPI 2021) pre-TRA fue 9 mL/min (cuartil 25 y 75: 8.91-10.11) versus TR post-TR 5 mL/min (c25-75: 4.99-6.85). La mediana de seguimiento fue de 7.3 años en ambos grupos. La supervivencia del injerto a 1, 5, 10 y 15 años fue de 98.7 versus 98.7%, 97.3 versus 84.1%, 86.6 versus 78.7% y 82 vs 78.7% (log-rank 0.212). La media de TFGe al final del seguimiento fue 60.2 mL/min (54.7-65.7) versus 59.8 mL/min (53.5-66.1), $p = 0.933$. **Conclusiones:** en nuestro centro se han realizado TRA al menos desde el año 2004, con resultados similares al grupo de TR post-TRR. Aunque la cantidad de TRA ha aumentado desde el primer lustro estudiado, esta es menor a lo que se hace en países desarrollados. Existen áreas de oportunidad para aumentar el TRA, mejorar los desenlaces clínicos y la costo-efectividad en el tratamiento de la enfermedad renal crónica avanzada.

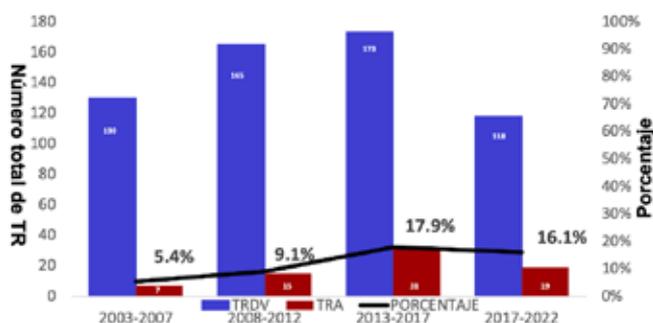


Figura O21.1: Gráfica de cantidad y proporción de TRA por lustro.

O22

Incidencia y factores de riesgo para complicaciones vasculares en trasplante renal pediátrico

Zúñiga-Lara Elsa Mariana,* Hernández-Plata José Alejandro,* Erro-Aboytia Rosa,* Portillo-Morales José Eduardo,* Vargas-Ramírez Raúl,* Varela-Fascinetto Gustavo*

* Hospital Infantil de México Federico Gómez. Instituto Nacional de Salud.

Introducción: el trasplante renal (TR) es el mejor tratamiento para la insuficiencia renal crónica terminal. Las complicaciones vasculares (CV) son más frecuentes en TR pediátrico, con una incidencia de hasta 15% y son una causa frecuente de pérdida del injerto. El objetivo de este trabajo es determinar la incidencia y factores de riesgo (FR) para CV en una de las series más grandes del país. **Material y métodos:** estudio observacional, longitudinal y retrospectivo de una cohorte de TR pediátrico, realizados en un solo centro, de 01/2012-12/2023. Se analizaron variables demográficas, tipo de donador, características del injerto, técnica quirúrgica y tiempos de isquemia. Se realizó análisis univariado con χ^2 para variables cualitativas, t de Student para variables cuantitativas y un modelo de regresión logística condicional para estimar FR para CV. **Resultados:** se incluyeron 307 TR, con edad de 2-19 años (promedio 10.5a), peso de 7.9-77 kg (promedio 42.4 kg), 60% fueron hombres. Las causas de la insuficiencia renal fueron: desconocidas 45%, uropatías 20.1%, glomerulopatías 13.6%, inmunológicas 6.5%, displasia/hipoplasia 4.8%, genéticas 4.5%, retrasplante 2.2%, quísticas 2.2% y tumores 0.6%. Se presentaron 6 CV, 2 trombosis arteriales (0.6%), 2 trombosis venosas (0.6%), 1 sangrado arterial (0.3%) y 1 arteria angulada (0.3%) que constituyen 1.9% de los receptores. Tres de las 6 CV requirieron de nefrectomía y en los otros 3, se logró rescatar el injerto mediante reintervención temprana. Al comparar el grupo de pacientes con CV contra sin CV, se encontró que las CV se presentaron con más frecuencia en hombres (66.7 versus 59.1%, $p < 0.05$), tuvieron un peso menor (22.7 versus 42.4 kg, $p < 0.05$), la patología pre-TR más común fue uropatía (33.3 versus 19.9%, $p < 0.0001$), presentaban antecedente de trombosis/trombofilia (33.3 versus 1.7%, $p < 0.05$), injerto proveniente de donador fallecido (66.7 versus 53.5%, $p < 0.001$), tiempos de isquemia más prolongados (isquemia total 540 versus 514 min, $p < 0.0001$; isquemia caliente 51 versus 48 min, $p < 0.001$), abordaje transperitoneal (66.7 versus 8.3%, $p < 0.001$) y anastomosis a la aorta y a la cava (50 versus 18.3%, $p < 0.001$). No se presentaron diferencias significativas en la edad, anomalías anatómicas, tratamiento sustitutivo, serología para citomegalovirus o lateralidad en el sitio del implante. Al utilizar el modelo de regresión logística se encontró que los FR significativos para desarrollar CV fueron la historia previa de trombosis/trombofilia (OR 19.3, $p < 0.027$), el abordaje transperitoneal (OR 8.14, $p < 0.036$) y el tiempo de isquemia total prolongado (OR 1.002 por cada minuto después de las 24 hrs, $p < 0.004$). **Discusión:** nuestros resultados demuestran que la incidencia de CV en nuestro centro es de tan sólo 1.9%, lo cual se compara de manera favorable con centros internacionales. En nuestra serie, las complicaciones vasculares fueron causa de pérdida del injerto en tan sólo 3 casos (0.9%) y en 1 caso (0.3%) contribuyó a la muerte del paciente. **Conclusiones:** la incidencia de CV en nuestra serie es extremadamente baja (1.9%). Las 2 complicaciones más temidas, trombosis arterial y trombosis venosa, se presentan en únicamente 0.6% cada una y fueron causa de pérdida del injerto en 0.9% de los TR. Los FR asociados a CV fueron historia de trombosis/trombofilia, abordaje transperitoneal y tiempo de isquemia total.

O23

Manejo de las complicaciones biliares en trasplante hepático pediátrico

Díaz-Rivero Jesús Adrián,* Hernández-Plata José Alejandro,* Erro-Aboytia Rosa,* Portillo-Morales E.* Vargas-Ramírez R,* Nieto-Zermeño Jaime,* Varela-Fascinetto Gustavo*

* Hospital Infantil de México Federico Gómez, CDMX.

Introducción: las complicaciones biliares (CB) continúan siendo frecuentes en el trasplante hepático (TH), con una incidencia en adultos de 10-25% y en series pediátricas hasta un 40%. Esto se debe a una mayor utilización de injertos segmentarios, al tipo de reconstrucción biliar y al tamaño de las estructuras. El objetivo de este trabajo fue

conocer la incidencia de CB y su manejo en la serie de TH pediátrico más grande del país. **Material y métodos:** estudio de cohorte, retrospectivo, observacional. Se incluyeron todos los TH efectuados en el HIMFG de 06/1998 a 03/2024. La información se recolectó de la base de datos del departamento de trasplantes que se obtiene de manera prolectiva en todos los casos. Las CB se clasificaron en 3 grupos: estenosis/obstrucción (EO), fuga biliar (FB) y necrosis de la vía biliar extrahepática (NB). Se analizaron variables demográficas del receptor, tipo de trasplante y de reconstrucción biliar, tiempos de isquemia, manejo de la CB y supervivencia del paciente y del injerto. Se utilizó estadística descriptiva y curvas de supervivencia actuarial con Kaplan-Meier y log-rank. **Resultados:** se incluyeron 168 TH pediátricos, de ellos 132 (78.5%) fueron injertos completos de donador fallecido (DF), 24 (14.3%) segmentarios de donador vivo y 12 (7.1%) segmentarios o dividido de DF. La edad promedio fue de 6.5 años (rango 6 meses-17 años) y el peso promedio 19.8 kg (rango 6 a 69.5 kg, 90 TH en menores de 15 kg). Setenta por ciento de los receptores tuvo algún grado de malnutrición y 63% contaba con cirugía hepatobiliar previa. La reconstrucción biliar fue con hepaticoyunostomía (HY) en 92, colédoco-coledocotomía (CC) en 75 y en un caso hepático-duodenostomía. Se presentaron 41 CB (24.4%), 19 EO, 11 FB y 11 NB. De las 19 EO, 4 fueron tempranas (< 1 mes, 1 obstrucción por sonda intraluminal en HY, 1 acodamiento en CC) y 15 tardías (desde 1.5 hasta 13.5 años post-TH). Todas fueron resueltas con redo anastomosis (8), dilatación percutánea transhepática (6) o CPRE/férula (5). De las 11 FB, 7 fueron de la HY, 2 de la CC y 2 del área de corte. Todas se resolvieron mediante reanastomosis (7), drenaje percutáneo (3) o aplicación de Tissucol (1). De las 11 NB, 7 estuvieron asociadas a trombosis de la arteria hepática. Todas se resolvieron mediante una derivación biliodigestiva intrahepática. Cuando se compararon los grupos con CB versus aquellos sin CB, no hubo diferencias significativas en las variables demográficas, tipo de reconstrucción biliar, tiempo de isquemia o supervivencia del injerto. Las CB fueron significativamente mayores en el TH de donador vivo (50%), versus TH completo de DF (22%) versus TH segmentario de DF (0%) $p < 0.002$. En ningún caso la CB condicionó pérdida del injerto. **Discusión y conclusiones:** las CB continúan siendo el talón de Aquiles en el TH pediátrico, particularmente en el TH de donador vivo. Se asocian a alta morbilidad; sin embargo, con un diagnóstico y manejo adecuados (cirugía, radiología intervencionista percutánea o CPRE) no afectan la supervivencia del injerto.

O24

Evaluación de las causas de declinación de injerto hepático cadavérico para pacientes pediátricos del Instituto Nacional de Pediatría

Madariaga-Ulloa Andrea,* Vidales-Nieto Esperanza,*
Medina-Vega Antonio F*

* Instituto Nacional de Pediatría (INP).

Introducción: en niños, la atresia de vías biliares es la principal causa de enfermedad hepática terminal y representa un tercio de todos los trasplantes hepáticos pediátricos. A nivel global, se realizan más de 150,000 trasplantes de órganos sólidos al año, pero esto cubre menos de 10% de las necesidades. En México, durante los primeros tres trimestres de 2022, el Centro Nacional de Trasplantes reportó 210 trasplantes, de los cuales 25 fueron en pacientes pediátricos. Las principales razones para la necesidad de trasplantes en niños son la atresia de vías biliares, y una intervención temprana es crucial para la supervivencia. Las contraindicaciones para los donantes incluyen lesiones estructurales en el injerto, edad avanzada, alto índice de masa corporal, hipertensión y estancias prolongadas en la UCI. Para aumentar el número de trasplantes y reducir la mortalidad en la lista de espera, se han desarrollado técnicas como la bipartición (*Split liver*) la cual se ve afectada por la masa hepática (2.5-5% del

peso corporal), consumo de drogas, alcohol y esteatosis. **Material y métodos:** estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo de los donadores cadavéricos presentados al Instituto Nacional de Pediatría, diagnosticados con muerte encefálica certificada por estudios de imagen de acuerdo con el artículo 344 de la Ley General de Salud. Se incluyeron donantes en muerte encefálica entre el periodo de enero 2019 a noviembre 2022 y se excluyeron donantes en muerte por parada cardíaca. **Resultados:** se presentaron 72 donadores de órganos, de los cuales 61 fueron analizados en términos de motivos de rechazo. De estos, 5 no tenían diagnóstico claro, 4 fueron aceptados para trasplante (3 exitosos y 1 con fallecimiento). Una negativa familiar fue eliminada según los criterios establecidos; 64% de los donadores eran hombres y 36% mujeres. La principal causa de muerte entre los donadores fue el traumatismo craneoencefálico, seguido de eventos vasculares cerebrales y aneurisma roto; 23.8% de los donadores tenía sobrepeso y 16.4% obesidad grado uno, lo cual es relevante ya que afecta la adecuación de la donación hepática. En cuanto a grupos sanguíneos, 80.5% de los donadores eran O+. Las principales causas de declinación para la donación incluyeron peso inadecuado relación donador-receptor desfavorable, daño hepático, discordancia en grupo y Rh sanguíneo, edad inadecuada, uso de drogas y problemas logísticos relacionados con el equipo procurador y transporte. **Discusión y conclusiones:** la principal causa de declinación se debe a sobrepeso y obesidad en los donadores lo que afecta la relación donador-receptor ya que el peso de nuestros pacientes oscila entre 4 y 10 kilogramos. Para optimizar el uso de injertos divididos, los centros hospitalarios deben contar con recursos y equipos adecuados, así como comprender la anatomía de las estructuras hepáticas y asegurar injertos viables con afluentes vasculares y biliares adecuados. Además, los pacientes pediátricos requieren priorizar los injertos viables para ellos, el rol actual que se utiliza para la distribución de órganos debe contemplar injertos ideales para esta población desprotegida.

O25

Índice de masa corporal de los donadores renales y su impacto en la función del injerto

Aguilar-García Julieta Isabel,*†

Gómez-Suárez Víctor Hugo,* Arellano-Martínez Jesús,*

Martínez-Chagolla Blanca,* Mariscal-Ramírez Luis Alfonso*

* Departamento de Nefrología del Hospital General «Dr. Miguel Silva», Morelia; † Consejo Estatal de Trasplantes Morelia. Michoacán, México

Introducción: la composición corporal de los donadores renales impacta negativamente en el seguimiento a largo plazo de los mismos. El sobrepeso y la obesidad incrementan el riesgo de enfermedad renal crónica, proteinuria e hipertensión arterial tras la donación. No se ha evaluado el impacto que tiene el índice de masa corporal (IMC) del donador en la función del injerto renal. **Objetivo:** evaluar el impacto del índice de masa corporal de los donadores renales sobre la función del injerto. **Material y métodos:** estudio retrospectivo, descriptivo y comparativo. Se analizaron los receptores y sus donadores vivos de trasplante renal atendidos entre enero de 2013 a julio de 2023 en el Hospital General «Dr. Miguel Silva». De los expedientes clínicos se extrajeron variables clínicas al momento del trasplante, 1 mes, 6 y 12 meses postrasplante. De acuerdo con el IMC de los donadores, estos se dividieron en normal y con sobrepeso u obesidad. **Resultados:** se analizaron 28 parejas, la edad media de los receptores fue 26 ± 5 años y de los donadores 45 ± 14 años. En los receptores hubo un predominio del género masculino (61%), mientras que en los donadores no hubo predominio de género. Se observó sobrepeso u obesidad en 18 (69%) de los donadores. Los donadores con IMC normal tuvieron menor edad (35 [22-52] versus 51 [44-56] años, $p = 0.05$) y una tendencia a mayor tasa de filtrado glomerular estimada (TFGe) (117 [104-123] versus 106 [97-113] mL/min, $p =$

Tabla O25.1: Comparación de la evolución de la función del injerto renal en el primer año postrasplante entre injertos recibidos de donadores con IMC normal y donadores con sobrepeso u obesidad.

Variable	Normal (n=10)	Sobrepeso u Obesidad (n= 18)	p
CrS basal (mg/dL)	1.0 [0.8-1.2]	1.1 [0.9-1.3]	NS
CrS 1 mes (mg/dL)	0.9 [0.8-1.3]	1.2 [0.9-1.5]	NS
CrS 6 mesesl (mg/dL)	1.3 [0.9-1.7]	1.3 [0.9-1.6]	NS
CrS 12 meses (mg/dL)	1.0 [0.8-1.3]	1.4 [1.1-2.2]	0.02
TFGe basal (mL/min)	87 [70-102]	79 [65-98]	NS
TFGe 1 mes (mL/min)	95 [70-115]	76 [63-92]	NS
TFGe 6 meses (mL/min)	79 [57-107]	60 [41-84]	0.05
TFGe 12 meses (mL/min)	79 [68-113]	63 [39-79]	0.02

TFGe= Tasa de filtrado glomerular estimada. CrS= Creatinina Sérica. Datos expresados como mediana y rango intercuartil.

0.08) al momento de la donación. Las biopsias cero no mostraron diferencias entre los grupos. Los receptores de un donador con IMC normal tuvieron al año postrasplante, creatinina sérica más baja (1.0 [0.8-1.3] versus 1.4 [1.1-2.2] mg/dL, p = 0.02) y mejor TFGe (79 [68-113] versus 63 [39-79] mL/min, p = 0.02) en comparación con los que recibieron de un donante con sobrepeso u obesidad. No hubo diferencias en la incidencia de rechazos (0 versus 6%, p = NS) o toxicidad por inhibidor de calcineurina (10 versus 6%, p = NS) entre

los receptores de donante con IMC normal y donantes con sobrepeso u obesidad. **Discusión y conclusiones:** el sobrepeso y la obesidad en los donadores renales se asoció a peor función del injerto renal a los 12 meses postrasplante.

O26 Falla aguda del injerto cardíaco. Desenlace y revisión de la literatura

Bazo-Medina Jessica Mariel,* Castaño-Guerra Rodolfo de Jesús,* Ayala-Hernández Eduardo,* Camacho-Bernal Raúl,* Nochebuena-López Jesús Armando,* Echenique-Cuellar Erlan Jorge,* Barón-Caballero José Luis,* Mares-Orozco Adán Rafael,* Ramírez-Pérez Fabián,* Solorio-Pineda Alexis,* Álvarez-Gutiérrez Jorge,* Maldonado-Ríos María Isabel,* Rojas-Díaz María Fernanda,* Ruíz-Colín Kassandra,* Garmendia-Lezama Óscar Enmanuel,* Flores-Preciado Eduardo,* Ramírez-Castañeda Serafín,* Flores-Calderón Octavio,* Salazar-Hernández Ignacio,* Ferreyro-Espinoza Karen,* Flores-García César A,† Soto-Abraham María Virgilia*

* Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga». † Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI. Ciudad de México.

Tabla O26.1: Monitoreo hemodinámico y signos vitales.

(h)	GC (L/min)	IC (L/min/m ²)	PCP (mmHg)	PVC (mmHg)	IRVS (diras)	FC (lpm)	TAM (mmHg)	Temp (°C)	UH (ml/kg/h)	Lactato (mmol/L)	SvO ₂ %	SaO ₂ %	HCO ₃ (mmol/L)	EB (mmol/L)
0	1.2	0.7	13	6	10320	120	92	35	0.67	1.9	70.5	99.2	19.2	-7
1	1.1	0.6	11	7	10211	101	85	36.1	0.54	1.6	72.9	99.4	18.9	-6.1
2	1.8	1.0	14	8	5920	98	82	35.8	0.87	5.3	77.3	98.1	15.2	-12.1
4	2.1	1.2	10	5	5211	100	81	36	0.57	7.2	68.4	98.4	13.7	-14
6	2	1.1	12	8	6768	100	102	36.1	0.72	9	72	95.3	12.8	-17.1
8	3.8	2.1	8	8	3032	97	88	35.8	0.66	12.1	77.8	92	13.9	-10.8
10	3.1	1.7	8	8	3112	102	75	35.9	1.02	9.7	89.1	91.2	16.5	-15.2
12	3.5	1.9	10	10	3456	100	94	36.2	1.5	4.8	71.8	95.1	16.3	-12.3
18	4.2	2.3	13	11	2537	90	85	36.9	1.69	3.2	67.6	95.1	18.6	-5.5
24	5.9	2.1	14	12	2552	110	79	36.7	1.65	2.1	68.8	94.5	23.2	-2.5
36	6.3	3.4	12	12	1812	112	89	36.1	1.41	1.4	70.8	97	23.1	-2.1
48	4.6	2.5	10	13	2304	104	85	36	1.28	0.5	71.2	95	20.6	-6
72	5.1	2.8	11	9	2143	106	84	36.5	1.38	0.6	74.5	95.8	23.6	-1.3

Biomarcadores Séricos

(h)	TnI (pg/ml)	BNP (ng/dl)	Htc %	Lecucocitos (x10 ³ /uL)	Plaquetas (x10 ³ /uL)	TP (s)	TTPa (s)	Fibrinogeno (mg/dL)	Cr (mg/dL)	Urea (mg/dL)	AST (U/L)	ALT (U/L)	BT (mg/dL)
0	49715	159	34.8	24	120	16.5	45.9	342	0.92	52	30	28	5.05
6	22562			16.5	90				1.13	45.9			
24	18852	674	35	21.2	69	15.7	47.3	267	0.88	40.2	117	53	3.07
48	13360	554	33	17.6	44	14.8	41.6	317	1.15	60	78	59	2.6
72	8657	397	37.1	18.3	51	11.8	35.8	292	1.25	75	65	71	1.91
96	7676	356	39	15.6	60	14.9	32.9	261	1.36	92.5	43	62	1.59

Acotaciones: GC: Gasto cardíaco; IC: Índice cardíaco; CP: Presión capilar rpulmonar; PVC: Presión venosa central; IRVS: Resistencias vasculares indexadas; FC: Frecuencia cardíaca; TAM: Tensión arterial media; Temp: Temperatura; UH: Uresis horaria; SvO₂: Saturación venosa de oxígeno; SaO₂: Saturación arterial de oxígeno; HCO₃: Bicarbonato; EB: Déficit de base; TnI: Troponina I; BNP: Péptido natriurético B; Htc: Hematocrito; TP: Tiempo de protrombina; TTPa: Tiempo de tromboplastina parcial activada; Cr: Creatinina plasmática; AST: Aspartato aminotransferasa; ALT: Alanina aminotransferasa; BT: Bilirrubina total; FEVI: Fracción de eyección del ventrículo izquierdo; CAF: Cambio de área fraccional; TAPSE: Excursión sistólica del anillo tricuspídeo

Parámetros ecocardiográficos

(d)	FEVI%	CAF%	TAPSE (mm)	Derriame pericárdico	Movilidad
0	27	24.5	6	Leve	Hipocinesia generalizada
3	40	30	10	Leve	Hipocinesia generalizada
7	58	35	12	Leve	Normal
14	60	37	16	Leve	Normal
18	64	41	19	Leve	Normal

Introducción: la disfunción aguda del injerto cardíaco tiene un origen multifactorial, se puede presentar en alrededor de 30% de los casos y ocasiona la tercera parte de las muertes tempranas. Los factores involucrados son la lesión del corazón antes del explante, preservación deficiente, isquemia prolongada, problemas quirúrgicos como torsión de la anastomosis de la arteria pulmonar, sangrado excesivo y embolismo aéreo, así como el rechazo hiperagudo y una deficiente selección del receptor con hipertensión pulmonar refractaria. El objetivo de esta presentación es exponer los factores que influyeron en el manejo postoperatorio inmediato, su tratamiento y evolución. **Material y métodos:** el donador era un paciente masculino de 18 años, sin antecedentes patológicos, hemotipo O Rh +, con desproporción ponderal de 8% respecto al paciente receptor. En la evaluación secundaria mediante ecocardiografía se estimó FEVI de 60%, sin valvulopatías ni trastornos de la motilidad parietal. Sin sospecha de enfermedad coronaria. Mientras que el receptor, hombre de 40 años tenía diagnóstico previo de insuficiencia cardíaca avanzada y miocardiopatía dilatada. Durante el protocolo de estudio se descartó enfermedad aterosclerótica obstructiva o microvascular, enfermedad por Chagas así como infección viral subyacente con único hallazgo de reactividad subclínica para CMV. Además se realizó evaluación hemodinámica con hallazgo de hipertensión pulmonar ligera (RVP 1.84 UW, QP:0.92/1). Se premedicó al receptor con basiliximab 20 mg IV en 2 dosis y 500 mg IV de metilprednisolona. Tras la exitosa implantación del injerto el paciente ingresó a la terapia postquirúrgica cardiovascular para su manejo y vigilancia. **Resultados:** el resumen de la evolución tras la cirugía se describe esquemáticamente en la *Tabla O26.1* «Evolución postquirúrgica». A partir de tales resultados se realizó el diagnóstico de falla aguda del injerto, en este caso con un predominio sobre la disfunción del ventrículo derecho. La intervención inmediata fue reanimación energética mediante cristaloides. Se instaló apoyo aminérgico inotrópico y vasopresor mediante dobutamina y norepinefrina (dosis máxima 20 µg/kg/min y 0.1 µg/kg/min, respectivamente). Superadas las 24 hrs del manejo se inició tratamiento diurético para el control de la volemia y monitoreo con catéter Swan-Ganz. Con la mejoría de los parámetros hemodinámicos se ajustó el esquema inmunomodulador (tacrolimus 5 mg/24 hrs VO y micofenolato 720 mg VO cada 8 hrs) consiguiendo con éxito niveles séricos adecuados de tacrolimus. En los paraclínicos se observó mejoría, sin evidencia de disfunción orgánica y el último ecocardiograma realizado el 18vo día, documentó la completa recuperación de la disfunción biventricular. **Discusión y conclusiones:** la falla aguda del injerto tiene un origen multifactorial. En nuestro paciente se descartaron complicaciones asociadas al donador. La elevación de troponinas y reactantes inflamatorios orientan a problemas durante la preservación del tejido. Hacia el tercer día del postquirúrgico se resolvió con éxito el estado de choque secundario a la disfunción prácticamente sin secuelas ni complicaciones asociadas. Actualmente se encuentra asintomático en su tercer mes de evolución con clase funcional I y reporte de 3era biopsia endomiocárdica con rechazo 1R.

O27

Comportamiento de la creatinina en donadores renales vivos y su asociación a diversos factores

Callejas-Díaz Diana Yazmín,* Noriega-Salas Lorena,* Robledo-Meléndez Arlette,* Bernáldez-Gómez Germán,* Romero-Beyer Nadia,* Pérez-Padilla Angélica,* García-Ramírez Catalina del Rosario,* Domínguez-Chimal David Alexis,* Solís-Miranda Verónica Alejandra,* Hernández-Ayala Rebeca Guadalupe,† Medina-Zarco Paulina,‡ Hernández-Rivera Juan Carlos H†

* Hospital de Especialidades «Dr. Antonio Fraga Mouret» Centro Médico Nacional La Raza; † Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), CDMX.

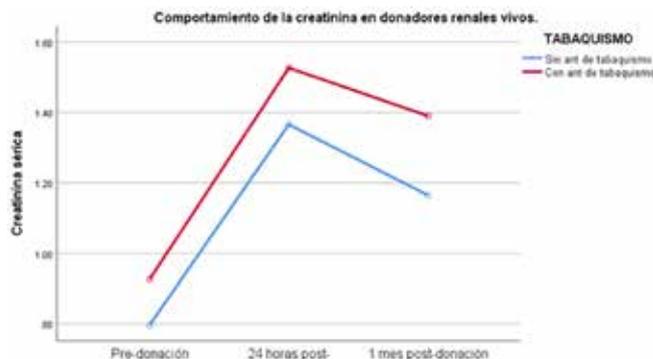


Figura O27.1: Comportamiento de la creatinina en donadores renales vivos.

Introducción: en México, la mayor parte de los trasplantes renales proceden de donadores vivos, mas no todos pueden ser candidatos, lo que conlleva a realizarles una serie de estudios que permitan conocer su estado de salud y entre ellos, su función renal. Uno de los factores determinantes, como la creatinina sérica y filtrado glomerular, alcanzan un 80% del valor previo a la nefrectomía y se mantienen estables a lo largo de los años, aunado a ciertas circunstancias que pueden modificar los valores de manera importante. El objetivo de este estudio es determinar la evolución de la creatinina en los donadores renales vivos y su repercusión respecto a aspectos propios, estilo de vida y hallazgos quirúrgicos. **Material y métodos:** se realizó un estudio retrospectivo de casos de dos centros de pacientes donadores renales vivos, obteniendo un total de 211, del periodo de enero de 2022 a mayo de 2024. Se realiza un análisis por medidas repetidas, donde se muestran las medias de los valores de creatinina, previo al trasplante, un día posterior al procedimiento y al mes, así como la relación que guardan con el sexo, edad, índice de masa corporal, los tiempos de isquemia caliente, sangrado, el tiempo quirúrgico y toxicomanías tales como el tabaquismo. **Resultados:** en todos los casos se obtuvo una media de la creatinina previa a la nefrectomía con un valor < 1 mg/dL, con un aumento de la misma de 50-70% a las 24 horas posteriores al procedimiento y un descenso gradual de 10-20% al mes. En cuanto al sexo, se observaron niveles de creatinina más altos en el sexo masculino a comparación del femenino, mostrando una diferencia estadísticamente significativa, al igual que en los pacientes que fumaban respecto a los que no. Sin embargo, no existió diferencia estadísticamente significativa en las demás variables consideradas. **Conclusiones:** el sexo del donador y el tabaquismo influyen en el comportamiento de la creatinina, observando un aumento superior de ésta al promedio. No obstante, este incremento mantiene una constante.

O28

Biopsias de injerto renal de protocolo en el Hospital Juárez de México: reporte de las primeras 155 biopsias

Cruz-Basilio Eliana Isabel,* Velázquez-Silva Ricardo I,* Ortiz-Bello Ángel César,* Carpinteyro-Espin Paulina,* Manrique-Marines Karla,* Romero-Morelos Ricardo,* Castillo Paniagua Sabrina Vianey,* Jarvio-Méndez Gabriel Esau*
* Hospital Juárez de México*

Introducción: el trasplante renal es el tratamiento de elección para la mayoría de los pacientes con enfermedad renal crónica. El rechazo agudo es la principal causa de pérdida del injerto. Algunos riñones no recuperan su función ni siquiera con una terapia antirrechazo óptima. El rechazo agudo mediado por células T, se caracteriza por la

infiltración linfocítica de los túbulos, el intersticio y, en algunos casos, la íntima arterial. Rechazo activo mediado por anticuerpos: su diagnóstico se establece mediante evidencia morfológica de lesión tisular aguda, evidencia de anticuerpos específicos del donante circulantes (DSA) y evidencia de interacción entre el anticuerpo y la célula endotelial (como el depósito de C4d en el aloinjerto). La biopsia del injerto renal es el estándar de oro para el diagnóstico de rechazo y de otras patologías en el injerto como son alteraciones limítrofes, nefropatía por virus BK, nefritis tubulointersticial y glomerulonefritis tanto *de novo* como recaída. El objetivo de este estudio es describir los diagnósticos histológicos de las primeras 155 biopsias del programa de trasplante renal del Hospital Juárez de México. **Material y métodos:** estudio transversal y descriptivo, se analizaron los datos registrados de 155 biopsias de protocolo realizadas de manera ambulatoria a pacientes con trasplante de injerto renal, en el periodo comprendido de enero de 2023 a abril de 2024 en el Hospital Juárez de México. Se utilizó estadística descriptiva utilizando mediana y rangos intercuartílicos para variables continuas y para variables discretas se usaron porcentajes. **Resultados:** de las 155 biopsias que se realizaron de manera ambulatoria 43 (28%) tuvieron diagnóstico de rechazo agudo, de las cuales, 28 biopsias (19%) fueron rechazo mediado por anticuerpos, 11 (7%) fueron rechazo mediado por células T y 5 (3%) tuvieron rechazo mixto. Además, 26% tuvieron hallazgos compatibles con necrosis tubular aguda y 15% lesión tubular aguda. **Discusión y conclusiones:** en comparación con la literatura respecto a los trasplantes de riñón realizados en 2020, experimentaron al menos un episodio de rechazo agudo en alrededor de 28.3%, cifras similares a las nuestras con 28% de rechazo, entre ellos incluidos rechazo a los 3 y 12 meses del trasplante. En una revisión sistemática que incluyó 12 estudios de pacientes, la incidencia de rechazo agudo mediado por células T fue de 16% durante el primer año posterior al trasplante, mientras que en nuestros datos analizados, este tipo de rechazo sólo se observó en 7%. En otra revisión sistemática de 28 estudios de cohorte, la incidencia de rechazo agudo mediado por anticuerpos activa osciló entre 1.1 y 21.5%, aunque la mayoría de los estudios informaron una incidencia de 3 a 12% durante el primer año posterior al trasplante, a diferencia de nuestros resultados, donde se observó en 19%.

O29

Asociación de lesiones de hialinosis en biopsias renales de protocolo con la adherencia inmunosupresora medida mediante la escala BAASIS® en pacientes trasplantados renales

Bahena-Carrera Lucino,* Chávez-Mendoza Carlos Adrián,* Manzo-Arellano Luis Ignacio*

* Hospital Central Militar, Ciudad de México.

Introducción: la falta de adherencia a la inmunosupresión después del trasplante es la principal causa de fracaso del injerto, desarrollo de anticuerpos específicos del donante *de novo* y reingreso a diálisis. Se desconoce si la histología en las biopsias renales protocolizadas en pacientes trasplantados renales no adherentes difiere de la de los pacientes adherentes. Entre las estrategias para evaluar la adherencia a la inmunosupresión se encuentran las pruebas de adherencia. Se utilizó la Escala de Evaluación de Adherencia a Medicamentos Inmunosupresores de Basilea-BAASIS®, validada en idioma español. Ortega reportó no adherencia en 39.01% de los pacientes con al menos un año postrasplante renal en la población española. Einecke G menciona que las puntuaciones Banff permanecen < 1 hasta alrededor de 500 días después del trasplante. **Material y métodos:** cohorte analítica desde enero 2018 a febrero 2023. Se incluyeron todos los pacientes renales crónicos G5 KDIGO que fueron trasplantados en el Hospital Militar Central. Al cumplir 3 años postrasplante se les realizó biopsia renal por protocolo, la cual fue analizada con criterios Banff

Table O29.1: Baseline clinical, biochemical and histological kidney transplant recipient characteristics.

Age (year)	38.5 (± 11.9)
Sex	
Female	45.5%
Male	54.5%
Cr (mg/dL)	1.30 (± 0.45)
GFR (ml/min/1.73 m ² SC)	67.43 (± 22.33)
FK level (ng/mL)	6.78 (± 2.2)
Compliance (Scale-BAASIS®)	
Yes	59.5% (n=119)
No	40.5% (n=81)
Graft rejection diagnosed by protocol biopsy	
No	65% (n=130)
Yes	
Acute active humoral rejection	11% (n=22)
Chronic active humoral rejection	24% (n=48)
Banff ítems	
g (≥ 1)	60.5% (n=121)
ptc (≥ 1)	44.5% (n=89)
g+ptc (≥ 2)	32.5% (n=65)
C4d (≥ 1)	19.0% (n=38)
i (≥ 1)	52.5% (n=105)
t (≥ 1)	7.5% (n=15)
IFTA (≥ 1)	75.0% (n=150)
ah (≥ 1)	62.5% (n=125)
v (≥ 1)	4.5% (n=9)
cv (≥ 1)	34.5% (n=69)

y al mismo tiempo se aplicó la escala BAASIS®, se solicitó y autorizó su uso. Se realizó prueba de Kolmogórov-Smirnov para determinar la normalidad de las variables, se realizó estadística descriptiva y analítica con las pruebas χ^2 y Mann-Whitney; $p < 0.05$ fue estadísticamente significativa. **Resultados:** se incluyeron 200 trasplantados renales, utilizando escala BAASIS®, la prevalencia de falta de adherencia a los 3 años postrasplante fue de 40.5%. No se encontraron niveles de tacrolimus subterapéuticos. Se diagnosticó rechazo humoral subclínico (agudo o crónico) en 35% de los pacientes, inflamación microvascular en 32.7%, IFTA Banff ≥ 1 en 75%, lesiones de hialinosis (ah Banff) ≥ 1 en 62.5%, todas ellas determinadas en biopsias renales por protocolo. No hubo correlación entre inflamación microvascular o toxicidad por calcineurina con la variable dicotómica adherencia, al realizar un subanálisis correlacionando con no adherencia se obtuvo un puntaje BAASIS ≥ 2 y la histología Banff: $g = 0.179$, $ptc = 0.479$, $g+ptc = 0.208$, $C4d = 0.370$, $i = 0.524$, $t = 0.606$, $IFTA = 0.281$, $aah = 0.062$, $ah = 0.022$, $v = 0.641$, $cv = 0.629$. Este hallazgo se asoció con una puntuación más alta en las preguntas 3 y 4 del test, lo que muestra que los no adherentes sobrecompensan las dosis de inmunosupresión no ingeridas, aumentando la toxicidad de los inhibidores de calcineurina. **Discusión y conclusiones:** nuestros resultados son similares a lo reportado en 2019 por Al-Sheyab A y colegas en 182 trasplantados renales, donde 39% presentó falta de adherencia y no hubo diferencias en la presencia de rechazo mediado por anticuerpos entre ambos grupos, pero hubo un IFTA más alto en su grupo adherente. Lerut E y colaboradores concluyeron que los pacientes no adherentes tienen mayor c4d, daño tubular y capilaritis peritubular, infiltrado intersticial ($p=0.01$), fibrosis intersticial ($p = 0.0277$) y atrofia tubular ($p = 0.0197$); resultados similares encontrados por Cardoso, BD y asociados donde el grupo no adherente tuvo mayor IFTA (IC 95%, 15.16-20.53) ($p = 0.015$). La tasa de falta de adherencia en nuestros trasplantados fue de 40.5%. Se encontró

asociación estadísticamente significativa entre la no adherencia al tratamiento medida por la escala BAASIS® y las lesiones de hialinosis determinadas en biopsias renales protocolarias.

O30

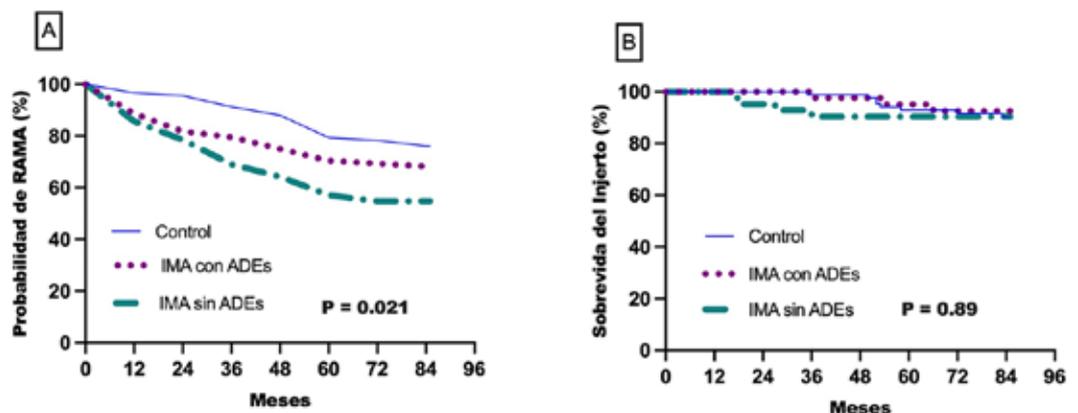
¿La presencia de inflamación microvascular aislada predice el desarrollo de rechazo activo mediado por anticuerpos en receptores de trasplante renal?

Rico-Sánchez Jesús Alejandro,*
García-Ruiz Lenin Alberto,* Morales-Guillén Mónica Lizbeth,*
Gindl-Bracho Alfonso,* Catunta-Peralta Jhon R,*
García-Sánchez Cynthia,* Berman-Parks Nathan,*
Marino-Vázquez Lluvia Aurora,* Morales-Buenrostro Luis E*

* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
«Salvador Zubirán», Ciudad de México.

Introducción: el rechazo activo mediado por anticuerpos (RAMA) representa una preocupación significativa debido a su impacto en la función del injerto. La identificación temprana de lesiones histológicas específicas, como la glomerulitis leve (g1) o la capilaritis peritubular leve (ptc1) (inflamación microvascular aislada [IMA]) en biopsias de protocolo podría predecir el desarrollo de RAMA, aunque su significado clínico dada la ausencia de anticuerpos específicos del donante y tinción negativa para C4d es incierto; tan es así, que en la última revisión de BANFF lo deja como una clasificación separada. **Material y métodos:** cohorte retrospectiva que evaluó a receptores de trasplante renal del INCMNSZ entre 2016 y 2023 con IMA en biopsias de protocolo realizadas durante el primer año postrasplante. Se excluyeron pacientes con RAMA previo, 2 haplotipos, glomerulonefritis recurrente o trasplante multiorgánico. Se formaron 3 grupos: 1) pacientes con IMA con ADEs pretrasplante, 2) pacientes con IMA sin ADEs pretrasplante, 3) grupo control sin IMA ni ADEs pretrasplante. Se comparó la frecuencia de RAMA, supervivencia del injerto, tasa de filtrado glomerular estimada (TFGe) y desarrollo de ADEs *de novo* en los 3 grupos a partir de la biopsia clasificatoria. **Resultados:** se incluyeron 178 receptores de trasplante renal, distribuidos en los tres grupos: 44, 42 y 92, respectivamente. Los 3 grupos tuvieron características basales similares. La frecuencia de RAMA en el grupo 2: IMA sin ADEs fue mayor cuando se comparó con el resto de los grupos ($p = 0.021$). La función renal y el riesgo de ADEs *de novo* no fueron significativamente diferentes. No hubo diferencia significativa en el riesgo de pérdida del injerto entre los 3 grupos ($p = 0.89$) (Figura O30.1). **Conclusiones:** en el grupo 2: IMA sin ADEs pretrasplante se asoció con mayor riesgo de RAMA. La supervivencia del injerto, TFGe y desarrollo de ADE *de novo* no tuvieron diferencias significativas.

Figura O30.1:



A) Probabilidad de rechazo activo mediado por anticuerpos (RAMA).
B) Supervivencia del injerto.

O31

¿Los niveles séricos de eritropoyetina se asocian a la TFG en trasplantados renales?

Bahena-Carrera Lucino,* Chávez-Mendoza Carlos Adrián,*
Muñoz-Olvera Cielo Patricia,* Muñoz Manzo-Arellano Luis Ignacio*
* Hospital Central Militar, Ciudad de México.

Introducción: la producción de eritrocitos está regulada por la hormona eritropoyetina (EPO) que mantiene los niveles de hemoglobina (Hb) en sangre. La EPO humana es una hormona glicoproteica y su síntesis está controlada por el factor de transcripción inducible por hipoxia. Panjeta M et al demostraron que en pacientes con riñones nativos y ERC, la TFG se correlacionaba positivamente con los niveles de Hb y EPO, pero no existen estudios que hayan descrito esta correlación en receptores de trasplante renal. **Material y métodos:** estudio observacional, analítico, transversal y prospectivo de enero 2021 a febrero 2023. Se incluyeron todos los pacientes renales crónicos G5 KDIGO que completaron 3 años postrasplante durante el periodo de estudio en el Hospital Militar Central de la Ciudad de México. Todos los sujetos se dividieron en 4 subgrupos según su TFG. Se determinaron la cinética del hierro sérico y los niveles de eritropoyetina. Los criterios de exclusión y eliminación fueron: sujetos que revocaron su consentimiento informado, aquellos pacientes con hemorragia del tracto digestivo y sujetos con uso de eritropoyetina. Se realizó la prueba de Kolmogórov-Smirnov para determinar la normalidad de las variables, los datos se reportaron como mediana y rango intercuartil (RIC); se realizó estadística descriptiva y analítica con χ^2 , prueba de Kruskal-Wallis y pruebas ANOVA; $p < 0.05$ fue estadísticamente significativa. **Resultados:** se incluyeron 114 receptores de trasplante de riñón. En promedio, los injertos de riñón son funcionales, definidos por una TFG ≥ 60 mL/min/1.73 m²SC. Todos los parámetros de la cinética del hierro son normales en nuestros receptores de trasplante de riñón, incluidos los niveles de EPO. Hubo una tendencia de correlación pero sin significancia estadística entre la Hb y los niveles séricos de EPO ($p = 0.051$), pero no entre los niveles de EPO y el eGFR ($p = 0.28$). Además, demostramos una correlación inversa entre el nivel de creatinina y los niveles de EPO ($p < 0.001$) (Figura O31.1). **Discusión y conclusiones:** Milkos ZN informó en 886 receptores prevalentes de trasplante renal que la media de eritropoyetina fue 10.85 UI/L, similar a nuestros resultados. En los riñones nativos, la deficiencia de EPO comienza temprano en el curso de la ERC, pero cuando eGFR ≤ 30 mL/min/1.73 m²SC esta deficiencia aumenta. Por otro lado, Sinnamon KT et al encontraron una correlación negativa significativa entre los niveles de hemoglobina y EPO (coeficiente de correlación de Pearson, $R = -0.29$, $p < 0.001$) pero no hubo correlación significativa entre los niveles de EPO y eGFR ($R = 0.02$, $p = 0.74$) en trasplantados renales. En los receptores de trasplante renal,

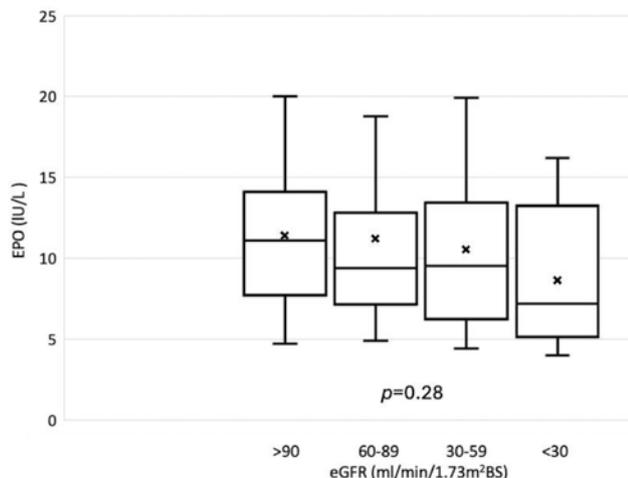


Figure O31.1: Erythropoietin levels by eGFR.

el nivel de EPO no se correlaciona con la TFGe. Esto implica que la función del injerto no es el principal determinante de los niveles séricos de EPO en receptores de trasplante renal y otros factores como el factor inducible por hipoxia (HIF) y los niveles de hepcidina deben analizarse en futuros estudios prospectivos.

O32 La importancia de detección temprana de DNAemia y nefropatía por virus BK

Granados-Moreno Diana Laura, Sánchez-Sustaita Rafael, Ortiz-Bello Ángel César, Carpinteyro-Espín Paulina, Manrique-Marines Karla, Romero-Morelos Ricardo, Velázquez-Silva Ricardo I

* Centro Médico ISSEMyM Toluca; † Hospital Juárez de México.

Introducción: la nefropatía por virus BK (NVBK) es una causa de disfunción y pérdida del injerto. El estándar de oro diagnóstico es la biopsia renal del injerto y seguimiento estrecho con medición de DNAemia mensual. La principal estrategia de tratamiento es la reducción de la inmunosupresión (IS), aumentando el riesgo de rechazo. El objetivo del presente estudio es describir las características clínicas y de laboratorio de 21 pacientes con diagnóstico de DNAemia por virus BK (VBK) en el Hospital Juárez de México. **Material y métodos:** estudio descriptivo y retrospectivo de enero de 2023 a junio de 2024. Se incluyeron a todos los pacientes con diagnóstico DNAemia por VBK (> 1,000 copias/mL) y seguimiento completo. Las variables numéricas se expresaron en medianas y sus rangos intercuartílicos (IQR), las variables categóricas se expresaron en porcentajes. **Resultados:** se describen 21 pacientes con diagnóstico DNAemia por VBK, de los cuales 5 casos (23.8%) presentaron NVBK, lo que representa 2.65% del total de biopsias de injerto renal realizadas en el periodo descrito. La mediana de edad fue de 34 años (IQR, 29-42), 14 pacientes (66.7%) fueron hombres, la etiología de la enfermedad renal crónica no fue determinada en 20 casos (92.25%), la terapia de reemplazo renal previa al trasplante en hemodiálisis fue de 14 casos (66.7%) y diálisis peritoneal 6 casos (28.6%). El tipo de donador vivo relacionado fue en 9 pacientes (42.9%) y fallecido 8 casos (38.1%), el riesgo inmunológico bajo fue en 11 casos (52.4%), con presencia de ADES pretrasplante en 15 casos (71.4%). La terapia de inducción con timoglobulina en 6 casos (28.5%). La mediana de creatinina basal previo a DNAemia por VBK fue de 1.34 mg/dL (IQR, 1.25-1.46 mg/dl), la creatinina con DNAemia por primera vez fue de 1.6 mg/dL (1.4-2.0 mg/dL). La mediana de ADNemia de virus BK al momento del diagnóstico fue de 10,203.5 copias/mL (IQR, 3,107-48,862.5). En

un análisis bivariado se compararon los niveles de creatinina sérica al momento del diagnóstico entre los pacientes que desarrollaron NVBK vs los que no, 1.43 mg/dL (IQR, 1.17-1.69 mg/dL) vs 2.1 mg/dL (IQR, 1.85-6.7 mg/dL), respectivamente, con valor de p de 0.004, y también se compararon los valores de la primera DNAemia con los que no se encontró una diferencia estadísticamente significativa. El 11% de los receptores de trasplante renal presentan DNAemia por VBK y de estos en 2.5% NVBK. Las demás características se muestran en la **Tabla O32.1**. **Discusión y conclusión:** la presencia de DNAemia por virus BK es más frecuente en hombres. Los pacientes con nefropatía por VBK tienen niveles más elevados en la creatinina sérica. La cantidad de rechazos encontrados fue alta (66.6%) en el contexto de DNAemia por VBK. La viremia y NVBK es una complicación con morbilidad importante en los pacientes con trasplante renal.

Tabla O32.1.

Características ADNemia por Virus BK	Valor, no. (%)	Características ADNemia por Virus BK	Valor, no. (%)
Creatinina máxima durante ADNemia por Virus BK, Mediana, (IQR)	1.9 (1.66-2.3)	Tipo de rechazo (ADNemia Virus B + Rechazo)	
Nefropatía por Virus BK		RMCT	0
Con presencia	5 (23.8%)	RMA	1 (4.8%)
Sin presencia	16 (76.2%)	Alteraciones linfocitos	0
Clase Nefropatía asociada a Virus BK		Rechazo pre ADNemia Virus BK	
1	0	Si	8 (38.1%)
2	4 (80%)	No	13 (61.9%)
3	1 (20%)	Tipo de rechazo (Rechazo pre ADNemia Virus BK)	
Niveles de sacrolinas en primera ADNemia del Virus BK (Mediana, IQR)	13.7 (7.2-15.3)	RMCT	1 (4.8%)
Disfunción con primera ADNemia por Virus BK		RMA	5 (23.8%)
Con disfunción	15 (71.4%)	Alteraciones linfocitos	2 (9.5%)
Sin disfunción	6 (28.6%)	Rechazo Post ADNemia Virus BK	
Tipo de tratamiento para ADNemia Virus BK		Si	5 (23.8%)
Reducción FK 50 %	12 (57.1%)	No	16 (76.2%)
Reducción de MMF 50%	10 (47.6%)	Tipo de rechazo (Rechazo Post ADNemia Virus BK)	
Suspensión de MMF	5 (23.8%)	RMCT	2 (9.5%)
Suspensión de tacrolimus	0	RMA	3 (14.3%)
Imunoglobulina	7 (33.3%)	Complicaciones de Virus BK	
Rechazo Pre, durante y post ADNemia virus BK		Si	1 (4.8%)
Si	14 (66.7%)	No	20 (95.2%)
No	7 (33.3%)	Estenosis ureterales	
		Si	1 (4.8%)
		No	20 (95.2%)
		Pérdida de injerto	
		Si	0
		No	21 (100%)

O33 Trasplante renal en paciente controlador de élite del virus de inmunodeficiencia humana. Reporte de caso

Chamba-Pineda Diego Osmany,* Arellano-Martínez Jesús,* Mariscal-Ramírez Luis Alfonso,* Linares-Villa Adolfo,* Zavala-Álvarez Elsa Daniela,* Martínez-Chagolla Blanca De Jesús†

* Hospital General «Dr. Miguel Silva», Morelia, Michoacán;

† Consejo Estatal de Trasplantes de Michoacán.

Introducción: hasta 30% de los pacientes con diagnóstico de virus de inmunodeficiencia humana (VIH) tienen enfermedad renal crónica. Entre 1 y 1.5% de la población con VIH se encuentra en terapia de reemplazo renal y un número muy reducido de ellos han recibido un trasplante renal. Existe un número pequeño de pacientes con VIH que presentan niveles bajos o indetectables de viremia, recuentos de células CD4+ normales, valores normales de actividad inmunológica y progresión lenta hacia el estado de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), se denominan controladores de élite. Se desconoce la evolución a largo plazo postrasplante renal en este grupo de pacientes. **Reporte de caso:** hombre de la tercera década de la vida con diagnóstico de enfermedad renal crónica grado 5 de etiología no determinada en hemodiálisis crónica desde enero del 2015. En mayo del 2018 se diagnosticó infección por VIH mediante prueba ensayo de inmunoadsorción ligado a enzimas (ELISA). Sin embargo,

con carga viral indetectable. En su seguimiento por Infectología se reportan múltiples determinaciones de ELISA positivas con cargas virales de control siempre indetectables, por lo que se mantuvo sin tratamiento antirretroviral. Recibió trasplante renal de donador fallecido, el 11-02-2023. Esquema de inducción con timoglobulina y mantenimiento con ácido micofenólico, prednisona y tacrolimus, evolución estable del injerto renal. Última determinación de subpoblación linfocitos T (23-01-2024) con CD3+CD4+ 399 cel/uL y porcentaje 20.74% con carga viral no detectable. Se mantiene sin tratamiento antirretroviral a 18 meses de seguimiento de manera conjunta por el servicio de Infectología, no ha presentado infecciones graves ni se ha reportado rechazo humoral ni celular. Su creatinina se mantiene en su basal, actualmente de 1.6 mg/dL con tasa de filtrado glomerular estimada de 61.9 mL/min. **Discusión:** los controladores de élite representan menos de 1% de la población total infectada por el VIH, se encuentran asintomáticos y mantienen niveles indetectables del ARN del VIH en plasma (< 50 copias/mL) por más de 12 meses y conteos estables de linfocitos T CD4 (entre 200 a 1,000 células/uL). El uso de timoglobulina induce disminución de CD4 totales entre la semana 2 y 8 con un pico en la cuarta. El estado de controlador de élite no es permanente. Algunos pacientes pierden el control virológico e inmunológico, existe una alta tasa de progresión a largo plazo hacia SIDA. El 16.9% no progresó tras 17 años de seguimiento. Sólo se ha publicado hasta la fecha un caso de trasplante renal en controlador de élite en Francia en el 2012. La paciente recibió tratamiento antirretroviral antes del trasplante. Posttrasplante no toleró dos combinaciones antirretrovirales diferentes y dejó de tomar la medicación, en el seguimiento el número de células T CD8+ y su capacidad para suprimir el VIH se mantuvo estable después del injerto, entre 2007 y 2011. **Conclusiones:** este es el primer caso reportado de trasplante renal en un controlador de élite no tratado, el resultado posterior a la cirugía ha sido favorable manteniendo una función renal estable, sin episodios de infecciones graves o reporte de rechazo; y, sin necesidad de terapia antirretroviral.

O34

Disparidad geográfica en el acceso a trasplante hepático en México

Leal-Leyte Pilar,*[†] Zamora-Valdés Daniel*[‡]

* Programa de Trasplantes, Hospital Ángeles Pedregal, Hospital Ángeles Health System, CDMX, México; [†] Grupo de Estudio de Trasplante Hepático México, CDMX, México; [‡] Department of Hepatobiliary Sciences and Liver Transplantation, KASCH, KAMC, Riyadh, KSA.

Introducción: la enfermedad hepática terminal es la principal causa de mortalidad en México. El trasplante de hígado (TH) es su terapia de elección, pero es muy limitada en México y no hay datos sobre equidad de acceso. El objetivo de este estudio es analizar las disparidades geográficas en el acceso a TH en México. **Materiales y métodos:** se evaluaron los registros en listas de espera de TH y las tasas de TH en México de 2014 a 2023. Se evaluó la población y el número de muertes atribuibles a enfermedades hepáticas en los estados mexicanos de 2014 a 2023. Se calcularon los registros en lista de espera de TH por millón (pmp). La relación entre lo observado y lo esperado (OE) se calculó controlando el número de registros pmp y la tasa de mortalidad por enfermedades hepáticas por 10,000. La tasa de TH y mortalidad en lista de espera se calculó como tasa a 90 días, tasa general y tasa por 100 personas-año. Comparamos el acceso a lista de espera, acceso a trasplante y mortalidad en lista de espera en pacientes que viven en estados mexicanos con mayor actividad de TH con aquellos que viven en otros estados. **Resultados:** entre 2014 y 2023, hubo 2,600 nuevos registros en lista de espera; 1,572 registros (60.4%) fueron pacientes residentes de CDMX, Estado de México, Jalisco y Nuevo León. Hubo 1,755 TH; 92.5% de ellos se realizaron en estados con mayor actividad de TH y 1,101 (62.7

Table O34.1: Median and interquartile range values of healthcare resources, donation and transplantation activity per healthcare subsystem in Mexico between 2014 and 2024.

Variable	IMSS	ISSSTE	SSA	Private	p value
Affiliations (millions)	46, 1.7	6.9, 0.3	33.1, 1.4	2.5, 0.1	<0.001
Beds	33,752, 2,566	6,959, 251	41,609, 2,279	34,092, 1,218	<0.001
Adjusted brain deaths	1.21, 0.07	1.57, 0.08	1.23, 0.07	5.26, 0.33*	<0.001
DBD	220.5, 51	12, 12	233, 123	46, 18	<0.001
DDL	69.5, 49	5, 7	96, 43	20, 6	<0.001
Listings	74, 47	13.5, 2.6	90, 31	74, 20	<0.001
Adult DDLT	30, 24	8.5, 20	57, 19	42.5, 20	<0.001

IMSS, Instituto Mexicano del Seguro Social; ISSSTE, Instituto de Salubridad y Seguridad Social de los Trabajadores del Estado; SSA, Secretaría de Salud y Asistencia; DBD, donor after brain death; DDL, deceased donor liver; DDLT, DDL transplantation.

vs 37.3%; $p < 0.001$) se realizaron en pacientes residentes en esos estados. Los registros pmp en los estados con alta actividad fueron 3.8, 1.5 vs. 1.2, 0.6 ($p < 0.001$); registros O:E 1.3, 0.4 vs 0.4, 0.2 ($p < 0.001$); TH pmp 2.7, 0.9 vs 0.7, 0.5 ($p < 0.001$). Después de controlar por otras variables, los pacientes que viven en estados con alta actividad tuvieron un HR 1.14 (IC 95% 1.03-1.26; $p = 0.009$) para ser un caso de trasplante después del listado. **Conclusiones:** la disparidad geográfica impacta sustancialmente el acceso a TH en México. La población que vive cerca de Centros de Trasplante tiene un acceso 3.2 veces mayor a la lista de espera y una probabilidad 3.8 veces mayor de trasplante. El sistema de referencia actual y la asignación de recursos a los centros referidores en los estados sin actividad de LT necesita una revisión urgente para eliminar las barreras que originan esta disparidad.

O35

Características de receptores de trasplante hepático en el Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga» en el periodo enero 2020-julio 2024

Ramírez-Navarrete Víctor Manuel,*
Miranda-Morales María Alejandra Selene,*
Sánchez-Cedillo Isidoro Aczel,[†] Ortiz-Lailzon Nathan,[‡]
García-Covarrubias Aldo,[§] Guzmán-Cárdenas Diego Osvaldo,[§]
Escudero-Loza Guadalupe Noemi,[¶] Balderas-García Melani^{||}

* UNAM MPSS; [†] Jefe de Servicio de Trasplantes. Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga»; [‡] Coordinación de Donación y Trasplantes; [§] Licenciatura en Psicología; ^{||} Coordinación de Donación y Trasplantes.

Introducción: el reconocimiento de características frecuentes en los pacientes postrasplantados hepáticos resulta de utilidad para reconocer factores favorables para la evolución de estos. **Materiales y métodos:** utilizando una base de datos creada por el personal de la Coordinación de Donación de Órganos y Tejidos del Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga», en la que se incluía información de 148 pacientes postrasplantados de hígado, misma que se obtuvo del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA). **Resultados:** 58.1% (86) fueron hombres y 41.89% (62) fueron mujeres. Los pacientes provenían de distintas entidades de la República Mexicana, siendo las 5 principales entidades: Ciudad de México (CDMX) 50.6% (75), Estado de México (MEX) 14.1% (21), Veracruz (VER) 5.4% (8), Puebla (PUE) 4.7% (7) y Guerrero (GRO) 4% (6). La edad de los pacientes al momento de su registro en el CENATRA se distribuyó de la siguiente manera: 30.4% (45), tenían entre 60-69 años, 25% (37), tenían entre 50-59 años, 23.6% (35) tenían 40-49 años, 9.4% (14) tenían entre 20-29 años y 9.4% (14) entre 30-39 años, mientras

que solo 2% (3) tenían entre 70-79 años; la mediana fue de 52.5 años, y el promedio de 51 años. Respecto a la edad de los pacientes al momento de su trasplante, 30.4% (45) tenían entre 60-69 años, 25.6% (38) tenían entre 50-59 años, 22.9% (34) tenían 40-49 años, 9.4% (14) tenían entre 20-29 años y 9.4% (14) entre 30-39 años, mientras que solo 2% (3) tenían entre 70-79 años; la mediana fue de 53 años, y el promedio de 51.2 años. El tiempo de espera de los pacientes en lista de espera fue < 1 mes, representando 43.2% (64), 1 mes 20.2% (30), 2 meses 16.8% (25), 3 meses 9.4% (14), más de 4 meses 10.1% (15). El menor tiempo que han pasado los pacientes en lista de espera de 1 día (2 pacientes), mientras que el mayor tiempo fue de 1,079 días (1 paciente); el tiempo promedio que pasaron los pacientes en lista de espera fue de 66 días; la mediana fue de 37 días. **Discusión y conclusiones:** después del análisis de los datos obtenidos, podemos concluir que, aunque existe gran heterogeneidad en los pacientes que requirieron un trasplante, con los datos recabados es posible caracterizar a los pacientes postrasplantados hepáticos del Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga» de la siguiente manera: paciente masculino, que al momento del registro ante CENATRA tendría entre los 60 y 69 años. Se esperaría que permaneciera en lista de espera menos de 1 mes y, por lo tanto, el trasplante también sucedería entre los 60 y 69 años de edad. Esta información nos da datos indirectos sobre el trabajo realizado en la coordinación de donación, coordinadores adscritos y médicos pasantes, encargados de censar las áreas críticas del hospital, por lo tanto es un reconocimiento al trabajo de captación y difusión y el impacto favorable que éste ha ocasionado en las cifras de donación orgánica.

O36

Análisis de 100 trasplantes hepáticos consecutivos sin mortalidad operatoria a 90 días en un Centro de Tercer Nivel

Rivera-Salazar Mariana Alexandra,* Cruz-Martínez Rodrigo,*
Ramírez-Del Val Alejandro,* González-García Israel Alejandro,*
Mondragón-Salgado Carlos Guillermo,*
Jiménez-Hernández Magnolia Margarita,*
Leal-Villalpando Rafael Paulino,* Flores-García Nayelli Cointa,*
González-Regueiro José Alberto,* Vilatobá Mario*

* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
«Salvador Zubirán», Ciudad de México, México.

Introducción: el trasplante hepático (TH) es el tratamiento de elección mundialmente aceptado para la insuficiencia hepática terminal y en algunos tumores. Los resultados han mejorado notablemente gracias a los avances en la técnica quirúrgica, los cuidados perioperatorios y la inmunosupresión. En la actualidad la supervivencia

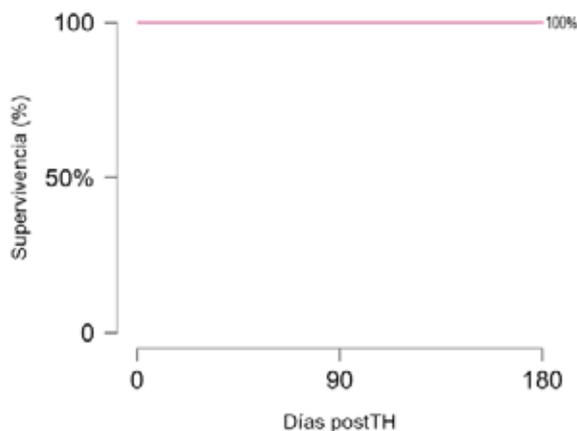


Figura O36.1: Supervivencia a 6 meses post-TH.

a un año es > al 90%. En nuestro país el reporte de resultados no es obligatorio y solo se conocen los de algunos centros por reportes aislados. **Objetivo:** analizar 100 casos consecutivos sin mortalidad operatoria en nuestra institución. **Material y métodos:** estudio retrospectivo observacional de 100 TH consecutivos de donante fallecido durante el periodo de octubre de 2021 hasta noviembre de 2023 en nuestra institución. Las variables analizadas fueron demográficas, preoperatorias, perioperatorias, demografía del donador y seguimiento postoperatorio. **Resultados:** de los 100 pacientes que recibieron un TH durante este periodo de tiempo, 59 fueron mujeres y 41 hombres, con una mediana de edad de 59 años, el IMC tuvo un promedio de 24.7 cm/m², el MELD promedio fue de 19 y el MELD-Na de 19.5. La mediana de días en lista de espera fue de 107. Las indicaciones más comunes para el TH fueron hepatocarcinoma (16%), cirrosis criptogénica (13%), MAFLD (10%) y cirrosis autoinmune (9%). Las técnicas quirúrgicas utilizadas fueron la exclusión total de cavas (65%) y *piggyback* (35%), la media de sangrado fue de 2.3 litros, con un uso promedio de 3 paquetes globulares por cirugía. El tiempo de isquemia fría promedio fue de 7.3 horas. La estancia promedio en la unidad de cuidados intensivos fue de 3.3 días, la media de estancia en piso de hospitalización fue de 9 días, el promedio de estancia intrahospitalaria fue 12.4 días. La tasa de complicaciones postoperatorias graves clasificadas por Clavien-Dindo (> IIIb) fue de 6%, la mortalidad operatoria a 90 días fue nula. El 37% de los pacientes presentaron rehospitalización a 90 días post-TH, de estos 83.7% solo presentó 1 reintegro, el resto presentaron 2 reintegros (10.8%) y como máximo 3 (5.4%). En cuanto a las variables de los donadores, fueron 63% masculinos, edad promedio de 35 años, IMC de 25.7. **Conclusión:** aunque el TH es una cirugía con alto riesgo de complicaciones importantes, cuando se realiza en un centro con experiencia, los resultados son equiparables a los de cualquier programa en el mundo. Durante 2 años en nuestra institución no existió mortalidad operatoria en los receptores de TH. La falta de reporte de resultados a nivel nacional es algo que se debe de corregir de manera urgente, ya que solo al tener resultados se podrán tomar nuevas medidas para la mejora en lo relativo al TH.

O37

Optimización de la lista de espera de candidatos a trasplante renal mediante el uso de telemedicina, implementación y evaluación

Rodríguez-Mercado Carla Paulina,* García-Baysa Magdalena,*
Cruz-Martínez Rodrigo,* Vilatobá-Chapa Mario,* García-Sánchez Cynthia*
* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán».

Introducción: el manejo y gestión de la lista de espera de candidatos a trasplante renal representa un reto médico y logístico. La dificultad para mantener actualizados los protocolos de trasplante radica en su naturaleza multidisciplinaria, el acceso limitado a consultas y la pérdida de seguimiento por parte de los pacientes. Para resolver esta problemática, diseñamos y aplicamos un modelo de seguimiento estrecho basado en telemedicina que permita gestionar la lista de espera de forma eficiente y eficaz. El objetivo es reducir las barreras geográficas y logísticas que limitan el acceso a cuidados médicos, favorecer el apego a consultas, facilitar la comunicación entre servicios y aumentar el acceso a trasplante en nuestra institución. **Material y métodos:** en una primera etapa, se revisó la lista de candidatos a trasplante renal de donante fallecido del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán» al 30 de abril de 2024. Se contactó vía telefónica a todos los pacientes registrados para: 1) confirmar su vigencia, 2) hacer recordatorios de su próxima cita a seroteca y 3) educar sobre la importancia de mantener seroteca y protocolo de trasplante actualizado para conservar el estatus de activo. Durante esta revisión, se identificaron pacientes que cumplían con el estatus de activo, definido como: valoración por Cirugía y Anestesiología

logía, seroteca, serologías y ecocardiograma vigentes; además de no contar con alguna contraindicación por algún otro servicio. Posteriormente, durante su visita a seroteca: 1) se actualizó la información de contacto telefónico para la difusión masiva y personalizada de avisos y recordatorios de citas, 2) se agendaron citas y estudios de laboratorio y gabinete pendientes y 3) se resolvieron dudas respecto al proceso de trasplante. Finalmente, se evaluó el efecto de estas estrategias en una segunda revisión realizada dos meses después de la evaluación inicial. **Resultados:** durante la primera etapa, se identificaron 8 pacientes dados de baja por fallecimiento, se obtuvo un total de 90 pacientes registrados en lista, de los cuales solo 54 (60%) contaban con seroteca vigente. Únicamente 17 (19%) pacientes del total de la lista cumplían con los criterios de estatus activo. Entre la evaluación inicial y la final, ingresaron a lista 6 pacientes y se trasplantaron 10, con un total de 86 pacientes enlistados al final del seguimiento. Tras la implementación de nuestra estrategia, el total de pacientes activos aumentó de 17 (19%) a 29 (33%) y el número de pacientes con seroteca vigente aumentó de 54 (60%) a 64 (74%). Se recuperaron 22 pacientes que se encontraban inactivos por pérdida de seguimiento o por ausencia de seroteca. **Discusión y conclusiones:** estos resultados demuestran que una estrategia de seguimiento estrecho mediante telemedicina, mejora el apego y cumplimiento a citas y seroteca, aumentando la proporción de pacientes en lista de espera con protocolo completo y estatus activo. Nuestros resultados subrayan la importancia de aumentar el número de coordinadores de trasplante que garanticen la implementación y permanencia de programas como el que proponemos en este estudio.

O38

Impacto del programa de procuración y trasplante de órganos y tejidos en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca (HRAEI) a 10 años

Moreno-Vivero Yaretzi Alexandra,*
Vargas-Bravo Carlos Alberto,* Jiménez-Ríos Gabriela,*
Velasco-Vargas Christian Antonio,* Díaz-Hernández Pastor Israel,*
Rodríguez-Bravo Valeria Lizbeth,* Frías-De León María Guadalupe,*
Chávez-Martínez Itzel Janinn,* Iglesias-Cruz Isaac,*
Rodríguez-Loyola Israel Alejandro,* Rosas-Martínez Rebeca,*
Soto-Guerrero Saúl,* Vidales-Nieto Esperanza,*
Medina-Vega Francisco Antonio*

* Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca (HRAEI IMSS), Bienestar, Ixtapaluca, Estado de México. México.

Introducción: el HRAEI se inauguró en febrero 2012, como un nosocomio con atención de punta tecnológica más actualizada, siendo hoy en día el hospital federal más importante y especializado ubicado en el Estado de México. En 2014, se fundó el programa de Coordinación de Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos, comenzando con la donación, extracción, procuración, trasplante de tejidos, siendo en 2016 el comienzo de los trasplantes renales tanto de donadores cadavéricos como de donadores vivos y la inauguración del Banco de Tejidos. El objetivo de este trabajo es analizar el impacto del programa en el HRAEI, a 10 años de su fundación. **Material y métodos:** se describe la productividad anual de la Unidad de Cirugía y Trasplantes del 2014 hasta 08 de julio 2024. Además, se revisaron 127 expedientes electrónicos (SALUDNESS) y 24 expedientes físicos. Se realizó un análisis de la supervivencia de los pacientes en 1 año, 3 años, 6 años y 9 años (Figura O38.1). **Resultados:** de 2014 a 2024, el HRAEI ha recibido un total de 311 donaciones, 180 han sido por parada cardiaca y 131 por muerte encefálica, de estos últimos, 8 han sido del HRAEI de los que 4 donaron ocho riñones y ocho córneas. En 127 expedientes electrónicos revisados se encontró que hay 98 pacientes en protocolo para trasplante renal, 13 pacientes esperando un trasplante renal de donador cadavérico; 14



Figura O38.1: Supervivencia durante 1, 3, 6 y 9 años.

pacientes postrasplantados de córnea y dos en lista de espera para trasplante de córnea. En la revisión de los expedientes físicos se encontró un total de 24 trasplantes de riñón, teniendo solo 1 defunción durante el periodo postrasplante precoz inmediato, contando con una tasa de mortalidad de 4.16%. Cinco de los trasplantes de riñón han sido de donadores vivos relacionados y los 19 restantes de donador cadavérico. En julio de 2024, se realizó el primer trasplante renal de donador cadavérico pediátrico. Como banco de tejidos, se han realizado más de 450 trasplantes de tejido musculoesquelético y 9 trasplantes de piel. La unidad ha sido sede por 9 años del diplomado de coordinadores intrahospitalarios de donación por parte del CENATRA/UNAM, con la formación de 35 coordinadores de donación. **Discusión y conclusión:** el equipo de donación y trasplantes del HRAEI tiene una capacidad instalada menor en personal, que otros hospitales con programa de trasplantes; pero eso no ha sido impedimento para lograr dar calidad de vida de forma gratuita. En el análisis de la supervivencia se aprecia que, de los 24 injertos renales, 17 continúan funcionales, 4 han presentado pérdida del injerto por motivos en salud mental, 3 han fallecido con injerto funcional (infecciones) y 1 falleció después del retiro del injerto renal (choque distributivo). El primer trasplante en paciente pediátrico posiciona al HRAEI como el único hospital de público no derechohabiente en México que realiza trasplante renal en pacientes adultos y pediátricos, una hazaña que solo se podría lograr gracias al gran trabajo del personal de esta unidad durante 10 años que han sido de éxito y aprendizaje.

O39

La hipofibrinogenemia durante el recambio plasmático terapéutico con membrana en pacientes con rechazo no incrementa el riesgo de sangrado

Yamá-Estrella Martín Benjamín,*
Matías-Carmona Mayra,* Cano-Cervantes José Horacio,*
Fernández-Vivar Citlali,* Maldonado-Tapia Diana,† López-Mendoza Mónica,†
Alamilla-Sánchez Mario Eduardo,* Flores-Garnica Julio Manuel*

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

Introducción: el rechazo agudo mediado por anticuerpos (RAMA) representa una causa importante de pérdida del injerto renal; una parte fundamental del tratamiento antirrechazo es el recambio plasmático terapéutico (RPT), una de sus principales complicaciones es la hipofibrinogenemia que incrementa el riesgo de sangrado en esta población. **Material y métodos:** estudio de cohorte retrospectiva con información entre agosto de 2017 y mayo de 2024. El objetivo fue determinar si la hipofibrinogenemia durante el RPT con membrana en pacientes trasplantados renales con RAMA incrementa el riesgo de sangrado. Los pacientes que recibieron RPT con membrana con la información requerida para su análisis fueron incluidos, se recabaron

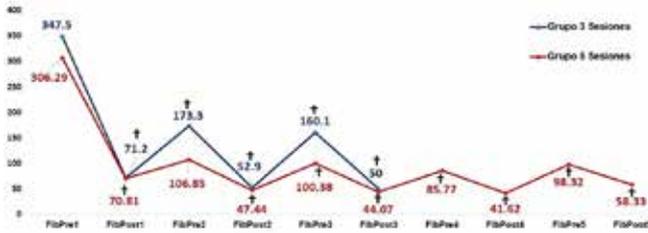


Figura O39.1: Fibrinógeno (mg/dL) durante recambio plasmático terapéutico.

los valores de fibrinógeno previo y posterior al tratamiento, se buscó en el registro clínico eventos de sangrado. **Resultados:** se incluyeron 53 pacientes, de los cuales 32 (60.4%) recibieron 3 sesiones de RPT y 21 (39.6%) 5 sesiones. Ningún paciente presentaba coagulopatía ni uso de antiagregante plaquetario al inicio del tratamiento, un paciente (1.9%) usaba anticoagulación oral. La indicación para RPT fue RAMA en 47 (88.7%) y rechazo mixto en 6 (11.3%), 98.11% de los pacientes presentó hipofibrinogenemia durante el tratamiento. En el grupo que recibió 3 sesiones, 31 (96.9%) presentaron hipofibrinogenemia durante el tratamiento, el valor promedio de fibrinógeno previo a la sesión fue de 226.96 mg/dL (± 104.64) y posterior de 58.02 (± 11.49), los cambios presentados entre sesiones fueron significativos (Figura O39.1), ningún evento de sangrado se presentó en este grupo. En el grupo que recibió 5 sesiones, el 100% presentó hipofibrinogenemia durante el tratamiento con un valor promedio previo a la sesión de 139.52 (± 93.54) mg/dL y posterior de 52.45 (± 12.08), siendo los cambios en su mayoría significativos (Figura O39.1), en este grupo se registró un evento de sangrado (sangrado uterino anormal) posterior al primer RPT con fibrinógeno postratamiento de 30 mg/dL, se autolimitó sin requerir transfusión y logró completar el tratamiento. En 201 sesiones de RPT, solo se presentó un evento de sangrado (incidencia de 0.49%), El *Odds ratio* para sangrado en pacientes con hipofibrinogenemia fue de 0.981 (0.944-1.019, IC 95%). **Discusión y conclusiones:** la hipofibrinogenemia se describe como un factor de riesgo para sangrado; sin embargo, en nuestro estudio pese a la elevada incidencia de hipofibrinogenemia (98.11%), la de sangrado fue baja (0.49%) sin presentar un incremento en el riesgo de sangrado (*Odds ratio* 0.981), por lo anterior, consideramos que presentar hipofibrinogenemia no debe retrasar el tratamiento ni manejarse con transfusión de crioprecipitados a menos que se presente un episodio de sangrado.

O40 **Relación entre el índice de resistencia renal y la incidencia de rechazo agudo del injerto en pacientes sometidos a trasplante renal en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán»**

Viveros-Maldonado Gustavo Daniel,* Zamudio-Bautista Jorge Luis,* Leal-Villalpando Rafael Paulino,* Acosta-Nava Víctor*
 * Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán».

Introducción: el IRR se define como la relación entre la velocidad sistólica y diastólica de la arteria renal. Se ha demostrado que el IRR es un predictor sensible y específico de la disfunción del injerto en el trasplante renal. Para evaluar la medición del índice de resistencia se mide la morfología de la onda arterial renal normal en el análisis de Doppler espectral donde se muestra una onda de baja impedancia. Sin embargo, la interpretación clínica del IRR en el trasplante renal aún no está clara debido a la variabilidad en la técnica de medición y la falta de estándares de referencia. **Material y métodos:** diseño de metodología: retrospectivo, transversal, analítico. Ubicación de espacio: temporal. El estudio se realizará en el INCMNSZ durante el

periodo de septiembre de 2021 a septiembre de 2023. Se realizará una búsqueda de expedientes electrónicos y físicos de todos los pacientes que fueron sometidos a trasplante renal del INCMNSZ en el periodo comprendido de septiembre de 2021 a septiembre de 2023, posteriormente se vaciarán los datos en una hoja de Excel y para su análisis estadístico se usará el programa JAMOV. **Resultados:** se obtuvo una muestra de 48 sujetos de estudio que se sometieron a un trasplante renal. Las características de la población de estudio: el sexo que predominó fue el masculino con 66.6%, la edad media fue de 35 (29-48.5) años y las enfermedades que más se presentaron fue HTA con 52% y criptogénica igual con 52%. El porcentaje de los pacientes que presentaron un IRR fue de ≥ 0.75 (47.9%), de ellos 1 tuvo rechazo. De 52% de los pacientes con < 0.75 solo dos presentaron rechazo. Se realizó un análisis de regresión logística multivariado para evaluar los efectos combinados de las variables que se podrían asociar. Sin embargo, no se observó asociación estadísticamente significativa esto también puede estar relacionado al no tener una muestra suficiente. **Discusión:** en un estudio realizado por Escobar y colaboradores se demostró que la relación existente entre el IR normal tiene un elevado valor predictivo negativo próximo al 90%. Un paciente con trasplante renal de más de seis meses de evolución y valores seriados de sus IR inferiores a 0.80 calculados en los vasos arteriales periféricos tiene una probabilidad muy escasa de presentar rechazo renal del injerto tanto en grado leve o en su forma moderada/severa. Datos que concuerdan con los datos obtenidos en nuestra investigación, donde se puede observar que de un total de 48 pacientes únicamente 3 presentaron rechazo renal. Otros estudios tampoco apoyan el uso del IR al considerarlo un parámetro inespecífico en estos trastornos y no encontrar correlación con los hallazgos histológicos. En este caso nuestro estudio reporta los mismos resultados al no estar asociado el índice de resistencia con el desenlace y no mostrar una relevancia significativamente importante. **Conclusiones:** una vez realizado el análisis de los datos se puede observar que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la relación del índice de resistencia renal y el rechazo renal agudo. Por lo que se puede concluir que el IRR no es una herramienta que permita predecir el rechazo en este grupo de pacientes.

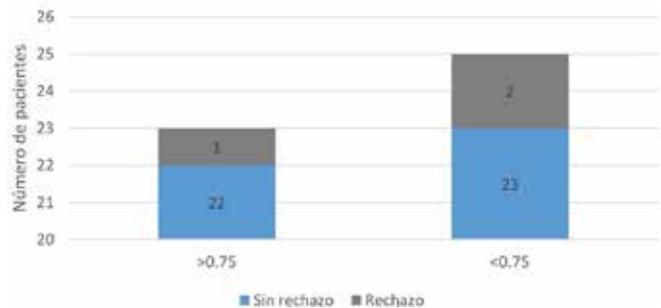


Figura O40.1: Comparación de los grupos de estudio con o sin rechazo.

O41 **Asociación entre déficit de magnesio y la presencia de disglucemias en pacientes con trasplante renal tratados con tacrolimus en el Hospital General «Dr. Miguel Silva»**

Estrada-Leyva Hannia,*† Mariscal-Ramírez Luis A,* Martínez-Chagolla Blanca,*† Linares-Villa Adolfo*
 * Departamento de Nefrología del Hospital General «Dr. Miguel Silva»;
 † Consejo Estatal de Trasplantes. Morelia, Michoacán, México.

Introducción: el esquema inmunosupresor del paciente postrasplanteado renal incluye diversos fármacos, entre ellos los inhibidores

de la calcineurina. El tacrolimus juega un papel clave para prevenir el rechazo del injerto, sin embargo, su uso se asocia a la disminución del magnesio (Mg) y a alteraciones en el metabolismo de la glucosa, generando un mayor riesgo de presentar diabetes mellitus postrasplante (DMPT). El magnesio disminuido se ha asociado a alteraciones de la glucosa en pacientes no trasplantados, por tal motivo, los pacientes con trasplante renal tienen mayor riesgo de presentar esta alteración. **Objetivo:** evaluar la asociación entre déficit de magnesio corporal y la presencia de disglucemias en pacientes con trasplante renal tratados con tacrolimus. **Material y métodos:** estudio de cohorte, ambispectivo, observacional y analítico, realizado en el Hospital General «Dr. Miguel Silva», que incluyó a pacientes trasplantados entre 2012 y 2024 que cumplieron con los criterios de inclusión. Se obtuvo el historial de magnesio y de glucosa postrasplante, se citó a los pacientes con una recolección de orina de 24 horas para determinar la excreción de magnesio y se les tomó nuevos laboratorios para evaluar el metabolismo de la glucosa. La información se presentó como mediana con rango intercuartil y para variables no numéricas se usaron número (n) y proporción. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$. **Resultados:** se dividió a los pacientes según el promedio de magnesio sérico a los 6 y 12 meses postrasplante en dos grupos: grupo 1 ($n = 15$) $Mg < 1.8$ mmol/L y grupo 2 ($n = 12$) $Mg \geq 1.8$ mmol/L. Las características basales fueron similares entre ambos grupos. El grupo 2 presentó niveles mayores de magnesio sérico a los 6 meses (1.7 mmol/L [1.6, 1.8] versus 1.9 mmol/L [1.8, 2.0], $p = 0.001$), 9 meses (1.7 mmol/L [1.70, 1.80] versus 2.0 mmol/L [1.90, 2.0], $p < 0.0001$) y 12 meses postrasplante (1.7

mmol/L [1.6, 1.7] versus 1.8 mmol/L [1.8, 2.0], $p = 0.005$). Los valores de glucosa sérica fueron significativamente mayores en el grupo 1, a los 3 meses (104 mg/dL [90.0, 83.5] versus 85.5 mg/dL [83.5, 97.5], $p = 0.01$) y 6 meses postrasplante (100 mg/dL [91.0, 85.2] versus 88.0 mg/dL [85.25, 98.7], $p = 0.02$). Se observó una tendencia de mayor elevación en niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1c) en el grupo 1 (5.9 % [5.5, 5.1] versus 5.4% [5.12, 5.99], $p = 0.07$) y los niveles de HDL fueron mayores en este grupo (45.0 mg/dL [37.2, 45.3] versus 55.1 mg/dL [45.3, 65.2], $p = 0.05$). Se encontró una incidencia global de DMPT de 11.11%, sin significancia estadística. **Discusión y conclusiones:** los pacientes con magnesio sérico menor a 1.8 mmol/L dentro del primer año postrasplante presentaron niveles mayores de glucosa, HbA1c y colesterol HDL. No hubo diferencia en la incidencia de diabetes mellitus postrasplante entre ambos grupos.

O42

Desenlaces metabólicos y renales en población donadora de riñón del Occidente de México, evaluación a 10 y 20 años posterior al trasplante

Morales-Guillen Mónica Lizbeth,*

Covarrubias-Castellón Carolina,† Renato-Parra Michelf

* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán», Ciudad de México; † Hospital General Regional No. 46 IMSS Guadalajara, Jalisco, México.

Introducción: la enfermedad renal crónica es problema de índole mundial, acorde a CENATRA 2024, en México existen 16,615 receptores en lista de espera para trasplante de riñón, en el primer semestre de 2024, se habían realizado 1,418 trasplantes, siendo 69% de donador vivo. En México los desenlaces de donadores renales a largo plazo no están establecidos, nos enfrentamos a la creciente necesidad de impulsar la donación en vida, contra la falta de protocolo de seguimiento institucional y privado que garantice buenos desenlaces.

Tabla O41.1: Valores bioquímicos relacionadas al metabolismo de la glucosa, por grupo.

Tabla 1. Valores bioquímicos relacionadas al metabolismo de la glucosa, por grupo.	Grupo 1 (n=15)	Grupo 2 (n=12)	Valor de P
Glucosa sérica pretrasplante (mg/dL)	91.0 [85.0, 73.0]	86.0 [73.0, 96.5]	NS
Glucosa sérica 1 mes postrasplante (mg/dL)	90.0 [85.0, 79.0]	83.5 [79.0, 90.5]	NS
Glucosa sérica 3 meses postrasplante (mg/dL)	104.0 [90.0, 83.5]	85.5 [83.5, 97.5]	0.01
Glucosa sérica 6 meses postrasplante (mg/dL)	100.0 [91.0, 85.2]	88.0 [85.25, 98.7]	0.02
Glucosa sérica 9 meses postrasplante (mg/dL)	100.0 [91.0, 89.0]	97.5 [89.0, 110.7]	NS
Glucosa sérica final (mg/dL)	100.0 [88.0, 89.2]	94.0 [89.2, 96.7]	NS
Promedio glucosa sérica 12 meses y final	99.6 [89.7, 86.6]	93.7 [86.6, 96.7]	NS
Hemoglobina glucosilada (%)	5.9 [5.5, 5.1]	5.4 [5.12, 5.99]	0.07
Colesterol (mg/dL)	134.5 [120.0, 133.2]	150.0 [133.2, 178.0]	NS
Triglicéridos (mg/dL)	175.0 [113.0, 114.0]	143.0 [114.0, 173.2]	NS
HDL (mg/dL)	45.0 [37.2, 45.3]	55.1 [45.3, 65.2]	0.05
Índice TG/HDL (índice de resistencia a la insulina)	3.5 [2.5, 1.8]	2.7 [1.8, 3.3]	NS
Diabetes Mellitus postrasplante n(%)	2(13.33)	1(8.33)	NS

Los datos numéricos se expresan como mediana y rango intercuartil. Grupo 1: Mg sérico promedio a los 6 y 12 meses < 1.8 mmol/L. Grupo 2: Mg sérico promedio a los 6 y 12 meses ≥ 1.8 mmol/L. HDL: High density lipoprotein. TG: Triglicéridos. NS: No significativo.

Tabla O42.1: Desenlaces bioquímicos.

Citometría hemática				
Hemoglobina, g/dL, media \pm DE	15.0 \pm 1.4	15.1 \pm 1.4	14.9 \pm 1.6	0.574
Hematocrito, %, media \pm DE	44.3 \pm 5.4	45.0 \pm 4.0	43.2 \pm 6.8	0.162
Leucocitos, cel*10 ³ , mediana (RIQ)	6.9 (7.8-5.9)	6.8 (7.5-5.7)	7.3 (7.9-6.2)	0.218
Plaquetas, cel*10 ³ , media \pm DE	275 \pm 79.2	284.7 \pm 71.7	261 \pm 87.6	0.185
Química sanguínea				
Glucosa, mg/dL, mediana (RIQ)	100 (107-91.3)	99 (105-89)	89 (103-109)	0.144
HbA1c, %, mediana (RIQ)	5.4 (6-5.2)	5.4 (6-5.2)	5.4 (5.9-5.3)	0.730
Colesterol, mg/dL, mediana (RIQ)	187.6 (224.5-154.3)	189 (221-156)	172 (223-151)	0.542
Triglicéridos, mg/dL, mediana (RIQ)	146.7 (214.9-115.2)	137 (219-114)	165 (206-119)	0.723
Albumina, g/dL, mediana (RIQ)	4.7 (5.1-4.4)	4.9 (5.2-4.5)	4.5 (4.9-4.2)	0.077
Renales				
CrS, mg/dL, media \pm DE	1.04 \pm 0.24	1.05 \pm 0.26	1.03 \pm 0.21	0.692
TFGe, ml/min/1.73 m ² , media \pm DE	76.4 \pm 17.9	77.3 \pm 19.5	75.2 \pm 15.5	0.586
Urea, mg/dL, mediana (RIQ)	30.9 (35-25-2)	32 (35.8-26)	28.4 (33.7-25)	0.422
Proteinuria, g/g, mediana (RIQ)	0.154 (0.236-0.102)	0.154 (0.250-0.104)	0.148 (0.207-0.103)	0.539
Hematuria, n (%)	16 (28.6)	7 (21.9)	9 (37.5)	0.241

Abreviaturas: RIQ, rangos intercuartiles; HbA1c, hemoglobina glucosilada; CrS, creatinina sérica; TFGe, tasa de filtrado glomerular estimada; DE desviación estándar.

Objetivo: evaluar desenlaces metabólicos y renales de donadores vivos del occidente de México 10 y 20 años postrasplante. **Material y métodos:** estudio ambispectivo longitudinal, de donantes de riñón seguidos en el HGR46. Se incluyeron 93 donadores de pacientes en seguimiento en consulta externa y sometidos a nefrectomía entre el año 1998-2018. Se realizó entrevista a receptores, para obtener datos del donante y comunicarnos para agendar estudios de laboratorio y detección de factores de riesgo. El análisis estadístico incluyó medidas de tendencia central, las variables categóricas expresadas como medidas de frecuencia (absoluta y relativa) y porcentaje; las variables lineales como media y desviación estándar (DE) o mediana y rangos intercuartílicos (RIQ), según corresponda a la distribución de frecuencias. **Resultados:** se tamizaron 116 donadores, 23 con criterios de exclusión. Se analizaron 93 pacientes, edad media 48 años, 54% mujeres; 89.5% receptores relacionados. La literatura indica que el riesgo de desarrollar enfermedad renal manifiesta posterior a la donación renal es bajo (< 1% a 15 años), y este trabajo siendo el primero en su tipo en nuestra población lo corrobora, 57.3% de los donantes se encuentran en estadio G2, sin marcadores adicionales de daño como proteinuria, evidenciamos una creatinina sérica promedio en la población evaluada de 1.04 ± 0.24 mg/dL y proteinuria 0.154 ($0.236-0.102$) ?g/g. Los desenlaces metabólicos son menos alentadores, 100% contaban con IMC estable pre donación, posterior al evento quirúrgico y ligado probablemente a la falta de seguimiento y promoción de hábitos saludables, al día de hoy 60.3% de los donadores tienen sobrepeso u obesidad, así como 25.9% con desarrollo de patologías crónicas, los eventos crónico-degenerativos se distribuyen de la siguiente manera: hipertensión arterial 9.6%, diabetes mellitus 6.4% y síndrome metabólico 5.3% (tomando en cuenta el total de la población evaluada), estos porcentajes no superan los evidenciados en población general, acorde a ENSANUT la prevalencia en México de dichos padecimientos se distribuye acorde a estos porcentajes, 18.3% diabetes, 47.3% hipertensión y 56.31% síndrome metabólico. **Conclusiones:** es el primer estudio de nuestra población dirigido a dilucidar desenlaces renales y metabólicos a largo plazo en donantes del Occidente de México, sirve como base para posteriormente establecer pautas adecuadas en cuanto a la temporalidad ideal de consultas de seguimiento para los donantes con un protocolo médico establecido y nacional, así como la implementación de un método de escrutinio validado para la detección temprana de factores de riesgo adicionales para el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas, que a largo plazo pudieran ensombrecer el buen desenlace renal esperado.

O43 Plasticidad renal del donador y su influencia sobre la función del injerto

García-Rubio Gabriel,* Mariscal-Ramírez Luis Alfonso,* Arellano-Martínez Jesús,* Martínez-Chagolla Blanca*
* Hospital General «Dr. Miguel Silva».

Introducción: la plasticidad renal se ha reportado como plasticidad de la tasa de filtrado glomerular (TFG). Es un concepto nuevo que se refiere al conjunto de mecanismos que median la adaptabilidad de la TFG en el donador después una donación renal. Habitualmente hay una caída de la TFG del 25 al 40% en el donante en las primeras 24 horas. Posteriormente hay un incremento de la TFG producto de la plasticidad; sin embargo, no todos los donadores la incrementan en la misma proporción. Una baja plasticidad se ha asociado a volumen renal disminuido, disimilitud de género y alteraciones histológicas demostradas por biopsia, entre otras. Pocos estudios han reportado los desenlaces renales en el donador acorde a su plasticidad. Hasta el momento no hay publicaciones que hayan evaluado el impacto de la plasticidad renal del donador sobre la función del injerto renal. **Objetivo:** analizar la influencia de la plasticidad renal del donador sobre la

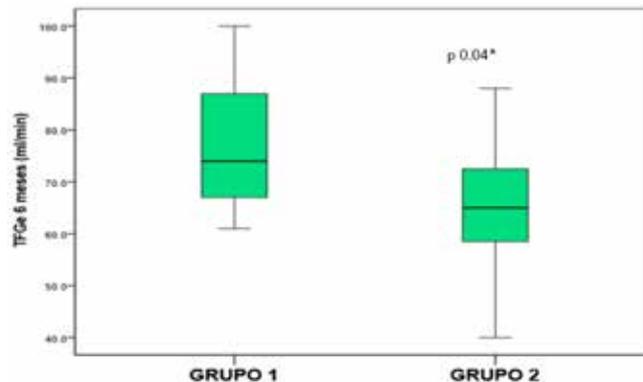


Figura O43.1: Función del injerto renal a los 6 meses en cada grupo.

función del injerto. **Material y métodos:** estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y comparativo en el cual se incluyeron receptores de trasplante renal de donador vivo en el periodo comprendido entre enero 2013 y diciembre 2020. Analizamos la función renal de los receptores a 6 meses postrasplante, incluyendo únicamente a aquellos que no presentaron eventos de disfunción aguda o crónica. Adicionalmente, analizamos los cambios en la función renal de sus donadores para definir la plasticidad renal. La plasticidad renal en los donadores se determinó con el porcentaje de disminución de la TFG a 6 meses postdonación. Consideramos una plasticidad renal inadecuada en los donadores cuando presentaban una caída en la TFG $\geq 30\%$ a los 6 meses postdonación. Los pacientes para su estudio se dividieron en 2 grupos: grupo 1: pacientes receptores de injerto renal procedente de donadores con plasticidad renal adecuada (disminución de la tasa de filtrado glomerular < 30% a 6 meses posterior a la donación) y grupo 2: pacientes receptores de injerto renal procedente de donadores con plasticidad renal inadecuada (disminución de la tasa de filtrado glomerular $\geq 30\%$ a 6 meses posterior a la donación). **Resultados:** se analizaron 24 parejas, 13 en el grupo 1 y 11 en grupo 2. No existieron diferencias significativas en las características basales de donadores y receptores entre los grupos. La TFG basal de los donadores fue de 117 y 109 para los grupos 1 y 2, y a los 6 meses fue de 93.5 versus 62, respectivamente ($p = 0.027$). Los pacientes del grupo 2 tuvieron una tendencia a mayor puntaje de Remuzzi (25 vs 75%, $p = 0.05$). Al evaluar los desenlaces en el receptor, al primer mes postrasplante no se observaron diferencias en la función del injerto entre grupo 1 y 2 (82 vs 71 mL/min/1.73 m², valor de p NS). Los pacientes del grupo 1 presentaron a los 6 meses una mayor TFG (74 vs 65 mL/min/1.73 m², $p = 0.04$). **Discusión y conclusiones:** existe una mejor función del injerto procedente de donadores con plasticidad renal adecuada. Estos resultados deberán ser confirmados con un grupo mayor de pacientes.

O44 Evolución de donadores vivos renales con sobrepeso y obesidad en el Hospital General «Dr. Miguel Silva»

Barriga-Arias Luis Armando,* Arellano-Martínez Jesús,* Mariscal-Ramírez Luis Alfonso,* Martínez-Chagolla Blanca*
* Hospital General «Dr. Miguel Silva»; † Consejo Estatal de Trasplantes. Morelia, Michoacán.

Introducción: la alta necesidad de órganos ha orillado a ampliar los criterios de selección de potenciales donadores vivos. Los donadores con sobrepeso e incluso obesidad son el claro ejemplo de esta situación, ya que estas condiciones no son una contraindicación para donación de acuerdo con la mayoría de las guías publicadas;

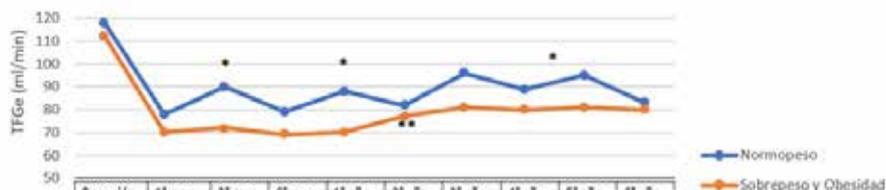


Figura O44.1:

Mediana de tasa de filtración glomerular estimada en el seguimiento postdonación según IMC.

	Donación	1º mes	3º mes	6º mes	1º año	2º año	3º año	4º año	5º año	6º año
Normopeso	22	22	16	16	16	16	13	12	5	2
Sobrepeso y Obesidad	29	21	21	21	21	18	18	15	15	12

* P <0.05, comparación de TFGe entre grupos
** P 0.08, comparación de la caída de la TFGe a los 3 meses vs 2 años.

sin embargo, en nuestro país no se ha evaluado el impacto de la donación en este tipo de donadores. **Objetivo:** comparar la evolución del filtrado glomerular de los donadores vivos renales con y sin sobrepeso y obesidad. **Material y métodos:** estudio de cohorte retrospectivo, comparativo. Incluimos donadores vivos en el periodo de enero de 2013 a diciembre de 2020. Se compararon los grupos de pacientes con índice de masa corporal (IMC) normal con donadores con sobrepeso y obesidad. El análisis se realizó con χ^2 y con U de Mann-Whitney, se consideró un valor de $p < 0.05$ como significativo. **Resultados:** incluimos 51 donadores con una media de edad de 39 ± 14 años, predominó el género femenino en 59% ($n = 30$). Al momento de la donación la TFGe fue similar entre los grupos, a los 3 meses postdonación fue mayor en el grupo de donadores normopeso en comparación con los donadores con sobrepeso y obesidad (90 [69-103] vs 72 [61-85] mL/min, $p = 0.01$), al año postdonación (88 [72-102] vs 70 [62-81] mL/min, $p = 0.01$) y a los 5 años postdonación (90 [93-113] vs 81 [73-89] mL/min, $p = 0.03$), sin diferencias en los otros momentos evaluados. **Discusión y conclusiones:** donadores con IMC elevado tienen menor capacidad de recuperación de TFGe posterior a la donación. Es posible identificar mayores factores de riesgo en donadores con sobrepeso u obesidad, sin embargo, en nuestro estudio no fueron significativos estadísticamente. Actualmente es más común encontrar el sobrepeso y obesidad como una contraindicación relativa y ya no absoluta debido a la alta demanda de órganos. En un seguimiento a 3 meses, 1 año y 5 años, los donadores vivos renales con sobrepeso y obesidad tienen una peor evolución en la función renal en comparación con los donadores vivos renales con peso normal en un seguimiento a 1 año posterior a la donación, existiendo diferencia estadísticamente significativa.

O45

Perfil epidemiológico, seropositividad en panel viral y principales comorbilidades que presentan los donantes de tejido corneal en el Hospital General Regional No. 1 Querétaro Instituto Mexicano del Seguro Social

Pérez-Peña Nemi Isabel,*† Sánchez-García Luis Enrique,*† García-Romero José Manuel,*† García-Hernández Irene†

* Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro;

† Hospital General Regional No. 1 IMSS Querétaro.

Introducción: en México hay en lista de espera para trasplante de córnea 3,431 pacientes. En nuestro medio hay pocos estudios que analicen el panel viral, perfil epidemiológico, causas de defunción y comorbilidades de los donantes de córnea. Conociendo esta información se pueden identificar factores que influyen directa e indirectamente en la calidad del tejido y reconocer las características específicas de la población donadora dentro del Hospital General Regional No. 1, el cual es líder en la procuración de córneas, contando con una cantidad significativa de donadores, por lo que es importante de-

terminar adecuadamente el perfil epidemiológico y clínico de éstos, compararlo con otras poblaciones a nivel nacional e internacional, así como conocer su injerencia real en la calidad del tejido donado y trasplantado. **Material y métodos:** se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo, con un rango de tiempo del 1 de enero del 2022 al 31 de diciembre del 2023, de donde se obtuvieron un total de 185 donadores de córnea para analizar. **Análisis estadístico:** se recolectaron los datos en el programa Excel donde se registraron las variables y se utilizó IBM SPSS para su análisis. Los resultados fueron analizados de forma independiente mediante estadística descriptiva en medidas de tendencia central, medidas de dispersión y tablas cruzadas. **Resultados:** de los 185 donantes registrados, 85 procuraciones corneales fueron realizadas en el año de 2022 y 100 en el 2023. Se obtuvieron donadores de 2 a 85 años, con una media de 56.34 años, el rango de edad con más donadores fue el de 61-70 años, siendo 31.35% de los donadores. Ciento nueve fueron hombres (58.9%) y 76 mujeres (41.1%). Se descartaron 16 pacientes por seropositividad en panel viral, siendo 8.6%, de los cuales 7 fueron por positividad a VIH 3.8%, ninguno por VHB ni VDRL positivo, 2 por resultar positivos a VHC (1.1%), 7 por resultar positivos en hisopado nasal a SARS-CoV-2 (3.8%). La causa de defunción más frecuente fue el choque cardiogénico con 18.4%. Veinticuatro punto tres por ciento de nuestros pacientes no tuvo ninguna comorbilidad, seguido de enfermedad renal crónica con 19.5%. El tipo de muerte fue: muerte encefálica en 7.6 y 92.4% por parada cardíaca. El área hospitalaria con mayor aportación de donadores fue medicina interna (49.7%). **Conclusiones:** el perfil epidemiológico que caracterizó al donante de tejido corneal del HGR1 fue un donante masculino, con edad media de 56.34 años, sin comorbilidades, cuya causa de muerte fue el choque cardiogénico. En cuanto a seropositividad del panel viral como parte del protocolo de estudio de estos pacientes, un total de 16 fueron descartados (8.6%) debido principalmente a positividad al VIH.

O46

Abordaje del paciente con muerte encefálica, perfil epidemiológico del donador multiorgánico y mantenimiento de éste en una Unidad de Cuidados Intensivos de Segundo Nivel de Atención

Sánchez-García Luis Enrique,* Pérez-Peña Nemi Isabel,* Aguilar-Rodríguez Francisco,* Valverde-Luján Heaven Dehli,* García-Hernández Irene*

*Instituto Mexicano del Seguro Social. Hospital Regional No. 1 de Querétaro.

Introducción: los pacientes con muerte encefálica son la principal fuente de órganos para trasplantes a nivel mundial. El reconocimiento de pacientes con este diagnóstico, el abordaje correcto y su manejo óptimo en una unidad de cuidados intensivos ha demostrado incrementar las tasas de donación en países líderes. El contexto creciente



Figura O46.1: Órganos donados en el periodo enero 2016 a diciembre 2023.

de demanda de órganos respecto al número de órganos disponibles para trasplante aumenta la responsabilidad de cuidar a los posibles donantes. **Material y métodos:** se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo, con un rango de tiempo desde el 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2023. **Análisis estadístico:** el análisis estadístico incluyó promedios, porcentajes, media, mediana, moda, varianza, frecuencias y desviación estándar para las variables cuantitativas. Las variables cualitativas se analizaron mediante tablas de contingencia, frecuencia y de correlación estadística. **Resultados:** se detectaron 83 pacientes con diagnóstico de muerte encefálica, de los cuales 56 lograron ser donadores multiorgánicos. Treinta pacientes fueron descartados para ser donantes, la mayoría (19) por negativa familiar. El rango de edad predominante fue de 10-20 años con 23.21%. La media de edad fue 34.86 años; 71.43% fueron donadores hombres y 28.57% mujeres. El diagnóstico de ingreso más frecuente fue traumatismo craneoencefálico severo (46.43%); 56.6% ingresaron a la unidad hospitalaria con Glasgow de 3 puntos. En 80.4% el diagnóstico de muerte encefálica se efectuó a través de angiogramografía. La estancia promedio fue de 3.95 días. La media de peso fue de 71.19 kg, la talla media de 166 cm y el IMC promedio de 25.30; 40 pacientes tuvieron un hemo tipo O positivo, 71.4%. Con un total de 255 órganos y tejidos procurados de 2016 a 2023: 103 riñones, 97 córneas, 41 hígados, 6 corazones, 4 tejidos derivados de piel y hueso, 3 pares de pulmones y 1 válvulas cardíacas. En 55.4% del total no se usaron medidas de terapia de reemplazo hormonal, el uso de hormona tiroidea combinada con esquema de esteroide se encontró en 9 pacientes (16.1%), el uso de desmopresina en 12 pacientes (21.4%). Durante la estancia en la unidad de cuidados intensivos, 69.6% de los pacientes requirieron norepinefrina para alcanzar metas perfusoras. **Conclusiones:** el perfil epidemiológico que caracterizó al donante multiorgánico del Hospital Regional 1 Querétaro fue un donante de género masculino, con edad media de 34.86 años, sin comorbilidades, con traumatismo craneoencefálico severo, que llegó al servicio de urgencias con un Glasgow de 3 puntos. La norepinefrina se coloca como el vasopresor más utilizado y la mayoría de nuestros pacientes no cumplieron con criterios hemodinámicos para instaurar terapia de reemplazo hormonal.

O47

Trauma vegetal ocular: reporte de caso

Ramírez-Padilla Miriam Araceli,* Becerra-Trejo Brenda Guadalupe,* Rodríguez-Gómez Odette Esmeralda,*

González-Hermosillo Daisy Carolina,* Ortiz-González Efrén,* López-Valencia Araceli Gabriela*

* Centro Médico Nacional de Occidente IMSS, Oftalmología Pediátrica, Universidad de Guadalajara.

Introducción: la queratitis micótica es una infección ocular que genera inflamación y ulceración de la córnea, causada por oportunistas como *Fusarium sp.*, *Aspergillus sp.* y *Candida sp.*. Algunos factores de riesgo reconocidos son uso de lentes de contacto, labores agrícolas y traumatismos con exposición vegetal. En este último, los hongos filamentosos acceden al estroma corneal a través del defecto epitelial, se multiplican, provocan necrosis de tejidos y reacción inflamatoria. Síntomas como el dolor y la disminución de la agudeza visual son los principales motivos de consulta. A la exploración se puede observar un infiltrado blanco grisáceo por debajo de un epitelio intacto y rugoso, de bordes irregulares muy finos que le dan un aspecto algodonoso. Es indispensable tomar muestra para la realización de cultivo e identificación del microorganismo. Debido a la penetración de los hongos hacia capas profundas de la córnea, el cuadro clínico es grave y el pronóstico es malo, presentando complicaciones como hipopión, descematocele y perforación que evolucionan a pérdida de la visión y de la integridad del ojo, siendo necesarios trasplantes corneales y enucleaciones. **Objetivo:** identificar las características clínicas, reconocer la importancia del diagnóstico y tratamiento precoz de la queratitis micótica, así como el papel del trasplante corneal. **Caso clínico:** masculino de 15 años previamente sano, sin patologías de importancia para el padecimiento actual. Refiere que el 24/08/2023 recibe golpe en ojo izquierdo con objeto vegetal que salió proyectado de la podadora con la que se encontraba cortando césped. Al día siguiente presenta dolor, pérdida visual, abundante secreción mucopurulenta que fue en aumento durante los días siguientes. Acude con facultativo quien diagnostica queratitis infecciosa micótica, indica netilmicina, ciprofloxacino e hialuronato de sodio, así como derivación a UMAE Pediatría. El 27/08/23 ingresa, se toman laboratoriales, reportan leucocitosis de 12,990 y se interconsulta a oftalmología: agudeza visual de ojo derecho 20/20, ojo izquierdo MM a 50 cm, ojo derecho sin alteraciones, ojo izquierdo inyección ciliar, abundante secreción purulenta, córnea con descematocele central de alrededor de 5 mm, resto de córnea opalescente, hipopión de 2 mm, resto no valorable por opacidad de medios. Se indica ingreso a hospitalización para tratamiento tópico y sistémico a base de vancomicina, ceftazidima y fluconazol. Se toman laboratoriales prequirúrgicos para reparación y por la gravedad del cuadro clínico se activa priorización de tejido corneal para trasplante. El 30/08/23 se pasa a quirófano para realizar trasplante corneal de origen cadavérico. Hallazgos de la córnea afec-



Figura O47.1:

tada: úlcera corneal de 7 mm de diámetro con licuefacción severa y perforación, iris contactando endotelio, atalamia, cristalino transparente. Se egresa con mismo tratamiento y se cita en 2024, se refiere asintomático y presenta evolución clínica satisfactoria. **Conclusión:** la queratitis fúngica cobra importancia debido a las complicaciones severas que presenta, alrededor de 40% necesitan trasplante corneal. En el caso del paciente, gracias al cumplimiento del tratamiento y la posibilidad de realizarle el trasplante se ha conseguido la erradicación de la infección, mantenimiento de estética y funcionalidad del ojo con recuperación completa de agudeza visual.

O48 Agotamiento vascular en candidatos a un trasplante renal pediátrico. Una razón más para darle prioridad a los niños

Erro-Aboytia Rosa,* Hernández-Plata José Alejandro,* Portillo-Morales José Eduardo,* Vargas-Ramírez Raúl,* Ortiz-Hernández José Ricardo,* Salazar-Lizárraga David,* Romo-Vázquez José Carlos,* Varela-Fascinetto Gustavo*

* Hospital Infantil de México «Federico Gómez».

Introducción: la enfermedad renal crónica terminal (ERCT) tiene mayor repercusión en el niño en crecimiento. Aun y cuando se prefiere la diálisis peritoneal en pediatría, muchas veces no es posible y se hace necesario un acceso vascular. Debido a los largos tiempos de espera para un injerto, estos pacientes pueden desarrollar agotamiento vascular (AV) que imposibilite la diálisis, dificulte la realización del trasplante renal (TR) o incluso, que condicione la muerte. Se desconoce la magnitud de este problema. El objetivo de este trabajo

fue evaluar la frecuencia del AV y las repercusiones clínicas en una serie de TR pediátrico. **Material y métodos:** se incluyeron todos los TR realizados en el HIMFG de 01/2019-07/2024. Se definió AV a la imposibilidad de conseguir un acceso para hemodiálisis a través de los vasos supradiafragmáticos o cuando se requirió realizar procedimientos extraordinarios. Se analizaron variables demográficas, tiempo en diálisis, número de procedimientos (Tenckhoff, Mahurkar, extraordinarios), evolución postrasplante. **Resultados:** durante este periodo se realizaron 121 TR pediátricos, con edad promedio de 13.3 años (2-18), peso 36.2 kg (7.9-77.5), donador fallecido 50%. Se identificaron 10 pacientes con AV, lo que correspondió a 8.2% de los TR (Tabla O48.1). Los receptores con AV fueron más jóvenes (10.2 años [2-17]) y pequeños (22.9 kg [8-45]), las causas de ERCT fueron uropatía/dislipasia 6, síndrome nefrótico congénito/GEFS 2, enfermedad renal poliquística 1, indeterminado 1. Permanecieron en diálisis desde 2 hasta 13 años, lo que constituía de 25 al 100% de su vida. Todos tuvieron múltiples catéteres para hemodiálisis (2 a 13), diálisis peritoneal (1 a 3) y múltiples procedimientos extraordinarios (angioplastias, colocación de stent en VCS, catéteres suprahepáticos o en vena ácigos por toracotomía, tubos de goretex, catéteres intraarteriales o femorales, fistulas AV). Algunos de ellos desarrollaron también trombosis de venas iliacas y VCI, lo que dificultó el implante del injerto. Nueve de los 10 pacientes recibieron un injerto de donador fallecido. En un paciente de 4 años, 12 kg, con Sx nefrótico congénito, PO de nefrectomía izquierda y que había estado en diálisis toda su vida, con trombosis de todos los vasos iliacos, VCI se realizó nefrectomía derecha y se implantó el injerto a la vena renal derecha y a la aorta en posición infrahepática. En otro paciente de 5 años, 10 kg, que presentaba trombosis de venas iliacas y VCI se realizó nefrectomía bilateral, trombectomía de VCI con anastomosis del injerto a VCI y

Tabla O48.1:

EDAD TR	PESO TR	GÉNERO	DIAGNÓSTICO	NO. DE CATÉTERES HEMODIÁLISIS	NO. DE CATÉTERES TENCKHOFF	PROCEDIMIENTO EXTRAORDINARIO	TIEMPO DIÁLISIS	DONANTE
2 años	8 K	M	ERPAR, PO NEFRECTOMÍA BILATERAL 3M EDAD	7	1	-Colocación Stent VCS	2 años	F
4 años	12 K	M	SNC, PO NEFRECTOMÍA UNILATERAL, TROMBOSIS VCI E ILIACAS	11		-Colocación Stent -Colocación Stent VCS -Colocación Mahurkar VYI D	4 años	F
5 años	10 K	M	VUP, VN, TROMBOSIS VCI E ILIACAS	5		-Colocación catéter Intra-atrial -Colocación catéter femoral	4 años	V
6 años	16 K	F	VN, PO AV, MITROFANOFF	5	1	-Colocación catéter V. Acigos por Toracotomía -Estenosis VCS	3 años	F
11 años	19 K	F	MAR, RVU, AR IZQ, VN	8		-Colocación catéter suprahepático -Colocación catéter Transtorácico -Colocación catéter Transtorácico con injerto de goretéx en AD -FAV -Angioplastia -Angioplastia	6 años	F
13 años	31 K	F	SX. PRUNE-BELLY, UOC,RVU BILATERAL	4	3		13 años	F
14 años	24 K	M	HR, MUTACION MTHFR C677t, SVCS	10	3	-Colocación Stent VCS + colocación catéter mahurkar (PreTR) -Colocación Stent + angioplastia en VCS (Post TR)	8 años	F
14 años	30 K	F	MA, VN, AV, MITROFANOFF	13	3	-Colocación Stent VCS	4 años	F
16 años	34 K	F	INDETERMINADO	6	3	-Angioplastia	4 años	F
17 años	45 K	M	GEFS	2	1	-Angioplastia	5 años	F

aorta. Desarrolló trombosis recurrente de VCI y vena renal y a pesar de 2 trombectomías falleció 5 días después del TR con trombosis venosa del injerto. Los otros nueve pacientes se mantienen con injertos funcionantes con seguimiento promedio de 28 meses. **Discusión y conclusiones:** nuestros resultados demuestran que el AV es muy frecuente en pacientes pediátricos que desarrollan ERCT en los primeros meses o años de vida y que no tienen un donador disponible (8.2%). Debido a su alta morbilidad, a las repercusiones de la ERCT en los niños y al impacto que tiene sobre el TR, estos candidatos deben ser priorizados para recibir el TR.

O49 Dinámica de la lista de espera para trasplante renal en un Centro de Tercer Nivel. Experiencia en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán». Revisión de 10 años

Muciño-Jacobo Andrea M,* Valdivia-Bazán Grecia,* Miranda-Silva Ruth C,* García-Baysa Magdalena,* Hurtado-Gómez Sahara,* Ramírez-Del Val Alejandro,* Vilatobá-Chapa Mario,* García-Sánchez Cynthia,* Cruz-Martínez R*

* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán», CDMX, México.

Introducción: los pacientes candidatos para recibir un trasplante renal deben cumplir con un protocolo de evaluación completo (sugerido de forma internacional pero adecuado localmente) para poder acceder al Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes (SIRNT), la asignación de injertos renales del instituto se realiza con base en un sistema de puntuación. Debido a la escasez de injertos y a la alta demanda de terapia sustitutiva, el desenlace de cada paciente enlistado es variable. **Objetivo:** analizar las características de los pacientes en espera de un trasplante renal en un centro de tercer nivel. Revisión de los diversos desenlaces de los pacientes registrados y definir la mortalidad. **Material y métodos:** se realiza un estudio descriptivo observacional analítico retrospectivo, donde se incluyen pacientes en espera de un trasplante renal en el periodo de enero

Tabla O49.1: Desenlace por año de los pacientes que ingresan a lista de espera de trasplante renal donador cadavérico.

EVENTOS DE LOS ENLISTADOS POR AÑO												
AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
INGRESAN A LA LISTA	71	72	57	59	79	37	8	5	9	26	14	
TRASPLANTADOS	7	0	5	8	8	2	0	0	1	11	2	
DEFUNCIONES	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
PÉRDIDAS DE SEGUIMIENTO	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	
PERMANECEN EN LISTA	61	70	52	50	70	34	8	5	8	15	12	

2014 a mayo 2024, sus características demográficas, resultados y supervivencia. **Resultados:** en la *Tabla O49.1* se muestra el total de pacientes que se registran por año en el SIRNT a la espera de un trasplante renal. A su vez, se desglosa la distribución de dicho total en los distintos desenlaces que pudieran ocurrir. **Discusión:** el estudio presentado tiene la utilidad para el instituto de valorar los desenlaces a los que puede llegar un paciente enlistado para trasplante renal de donador cadavérico. Analizar los datos demográficos de dicha población permitirá conocer su influencia sobre los distintos desenlaces. Es claro identificar que la demanda es mucho mayor a la respuesta de la oferta (trasplante). Otro dato relevante que deberá evaluarse de forma separada es la mortalidad en lista y las causas de muerte. Es importante resaltar que esta información está limitada al periodo de estudio mencionado, ya que los pacientes enlistados previamente y sus respectivos desenlaces no se reportan con la finalidad de no influir en los tiempos totales. **Conclusión:** entre los años 2014 y 2018 se observó el mayor número de ingresos de pacientes a lista de espera del SIRNT para trasplante renal, en general se puede apreciar que la tendencia es hacia la permanencia en lista. Entre los años 2020 a 2022 el descenso probablemente esté asociado a la pandemia por COVID-19.

O50 Impacto del porcentaje de PRA-SAB en el tiempo de espera para trasplante renal de donante fallecido a 10 años. Experiencia en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán»

Valdivia-Bazán Grecia,* Miranda-Silva Ruth C,* Muciño-Jacobo Andrea M,* García-Baysa Magdalena,* Hurtado-Gómez Sahara,* Ramírez-Del Val Alejandro,* Vilatobá-Chapa Mario,* García-Sánchez Cynthia,* Cruz-Martínez R*

* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán», CDMX, México.

Introducción: la estimación del panel reactivo de anticuerpos (PRA) previo al trasplante renal permite identificar a pacientes sensibilizados contra moléculas de antígeno de leucocitos humanos (HLA), los cuales se han asociado con el rechazo agudo y pérdida del injerto. Existen distintos puntos de corte para definir los grados de sensibilización, en este instituto se define como sensibilizado a aquellos pacientes con PRA-SAB > 30%. Aún se desconoce con exactitud la relación entre dichos grados con la supervivencia del paciente e injerto postrasplante, sin embargo, estudios sugieren que el PRA es un predictor independiente de mortalidad en los candidatos a trasplante de riñón en lista de espera. **Material y métodos:** se realiza

Tabla O50.1: Demografía de los pacientes en lista de espera para trasplante renal donador cadavérico de acuerdo a su grado de sensibilización.

	Pacientes trasplantados (TOTAL: 243)		Pacientes en espera de trasplante (TOTAL: 80)		Pacientes fallecidos en espera (TOTAL: 66)	
	SENSIBILIZADOS	NO SENSIBILIZADOS	SENSIBILIZADOS	NO SENSIBILIZADOS	SENSIBILIZADOS	NO SENSIBILIZADOS
TOTAL	18	225	44	36	19	47
PORCENTAJE	7.40%	92.5%	55%	45%	28.7%	71.2%
GÉNERO						
HOMBRES	7	123	22	17	7	28
MUJERES	11	102	22	19	12	19
EDADES						
<30 AÑOS	4	20	8	5	2	1
31-59 AÑOS	11	152	33	27	11	23
>60 AÑOS	2	53	3	4	6	23
GRUPO SANGUÍNEO						
O+	12	129	32	29	14	34
A+	5	89	7	4	4	9
B+	0	20	4	3	1	3
AB	1	6	1	0	0	1
PROMEDIO DE PERMANENCIA EN LISTA DE ESPERA (AÑOS)	3.11	1.72	5.97	3.47	2.86	2.7

un estudio descriptivo observacional analítico retrospectivo, donde se incluyen pacientes en lista de espera en el periodo de enero del 2014 a mayo del 2024. El porcentaje de PRA corresponde al número de perlas positivas en el análisis Single Antigen Beads (SAB), reportado por el software de análisis por (Fusion-OneLambda). El objetivo del estudio es analizar la relación entre el grado de sensibilización determinado por PRA-SAB y el tiempo de permanencia en lista de espera para trasplante renal de donador cadavérico. **Resultados:** para los pacientes sensibilizados la curva muestra una mayor permanencia en la lista de espera, con una marcada diferencia contra los pacientes no sensibilizados entre el periodo de los años 2016 a 2020, seguida de una disminución gradual en dicha diferencia hasta la fecha de corte en 2024. La *Tabla O50.1* muestra la demografía por grupo de 389 pacientes (243 trasplantados, 80 en espera de trasplante y 66 fallecidos en espera, los cuales a su vez se dividen entre sensibilizados y no sensibilizados) lo que permite una comparación

entre las variables demográficas de cada grupo. **Discusión y conclusiones:** el instituto al ser un centro de referencia nacional, cuenta con un población considerable de pacientes sensibilizados, lo que ha dado como resultado ser un criterio para la asignación de injertos al momento de la oferta; sin embargo, la posibilidad de una prueba negativa de histocompatibilidad en este grupo tiende a ser menor, por lo que a pesar de ser priorizados de acuerdo al sistema de asignación institucional tienden a permanecer más tiempo en lista al no encontrar donador específico. Esta revisión tiene solo un valor comparativo de los grupos de sensibilizados. Es importante mencionar que este estudio fue realizado con el valor de PRA-SAB y no refleja la prevalencia de estos antígenos HLA en la población mexicana. Por lo tanto, su capacidad de predecir las probabilidades de que un paciente encuentre un donante compatible es limitada. A pesar de estas limitaciones, un valor de PRA-SAB > 30% se asoció a un mayor tiempo en lista de espera en este estudio.