

fiebre, odinofagia, disnea de medianos esfuerzos, cefalea, la citometría hemática al ingreso: pancitopenia, BH; HB de 6.9, Hto 21.7%, VGM 80, plaquetas de 69,000 y leucocitos de 900 mm³. se realizó prueba de Coombs directo fue positiva, DHL 150, reticulocitos .5%, PFH BT 1.0 BD.5 BI .5, USG de abdomen normal, FSP dacriocitos, Se realiza AMO acelular con algunos linfocitos. Cariotipo normal, (BIOP-

SIA): Médula ósea hiper celular; Hipoplasia de la serie granulocítica, eritroide y megacariocítica, Fibrosis reticulínica Grado III OMS Cambios histológicos sugestivos de Mielofibrosis, se realizó ANAS, Anti. DNA, anti-RHO, Anti-La todos negativos, recibió bolos de metilprednisolona 1 gr/día por 3 días continuar con prednisona 100 mgs/día, al mes se suspendió la prednisona y comenzó con azatioprina 50 mgs cada 12 hrs,

con lo cual hubo mejoría hematológica hasta alcanzar remisión 1 año después del inicio del tratamiento, última BH Hb 14.0 plq 150,000, leucocitos 5,000 linfocitos 1500, neutrófilos 45000.

Conclusiones: En el presente caso de mielofibrosis autoinmune el tratamiento con inmunosupresores controla la enfermedad de base y remite la mielofibrosis y las citopenias.

TRASPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS (TCP)

PRESENTACIÓN ORAL

TCP0008-TL: Acondicionamiento mieloablato en comparación con el de intensidad reducida en trasplante haploidéntico y ciclofosfamida post-trasplante, en pacientes pediátricos con enfermedades hematológicas malignas

Gerardo López Hernández, Alberto Olaya Vargas, Rosa María Nidesha Ramírez Uribe, Haydee del Pilar Salazar Rosales
 Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El trasplante haploidéntico de progenitores hematopoyéticos (TPH) con ciclofosfamida (Cy) postrasplante (CyPT), es empleado cada vez más en los casos en los que se requiere de un trasplante, pero no se cuenta con un donador ideal. En los esquemas de acondicionamiento de intensidad reducida (RIR), la falla de injerto o la

recaída hematológica sigue siendo un problema importante, por lo que se ha desarrollado un enfoque de trasplante haploidéntico con acondicionamiento mieloablato (RAM) que utiliza CyPT.

Objetivos: El objetivo de este reporte es dar a conocer los resultados de dos grupos de pacientes pediátricos con enfermedades hematológicas malignas, y se les realizó un trasplante haploidéntico con acondicionamiento mieloablato y CyPT, comparándolo con la cohorte de pacientes histórica en nuestra institución, en quienes les realizó un trasplante haploidéntico con RIR y CyPT.

Materiales y métodos: El esquema RAM para leucemia linfoblástica aguda (LLA), consistió en irradiación corporal total (ICT) 600 cGy, Cy intravenosa (IV) 120 mg/m², etopósido IV 1200 mg/m²; y para

leucemia mieloblástica aguda (LMA) y linfoma no Hodgkin (LNH), consistió en busulfán intravenoso y Cy 120 mg/kg. El esquema RIR consistió en Cy 20 mg/kg IV, fludarabina 150 mg/m² IV e ICT 200 cGy. La profilaxis para enfermedad de injerto vs hospederio (EICH) en ambos casos, consistió en Cy IV 50 mg/kg en los días 3 y 4 postrasplante, tacrolimus y micofenolato de mofetilo por vía oral, a partir del día 5 post trasplante.

Resultados: A dieciséis pacientes con una mediana de 10 años, y 27 pacientes con una mediana de 8 años, se les realizó un trasplante haploidéntico con CyPT, en el protocolo RAM entre 2017 y 2018; y el protocolo RIR entre 2013 y 2016. Los diagnósticos incluyeron LLA = veinticinco pacientes, LMA = catorce pacientes y LNH = un paciente. Ningún paciente mostraba actividad

tumoral al momento del trasplante. Se logró quimerismo completo en el 87.5% y el 51% en el grupo RAM y RIR, respectivamente. La supervivencia general (SG) y la supervivencia libre de evento (SLE), fue del 50% y 63%, $p=0.9$ y 50% vs 51%, $p=0.1$, RIR y RAM respectivamente. En el grupo de RAM, observamos una mayor frecuencia de infecciones. La probabilidad de recaída hematológica fue mayor en el grupo con RAM ($p=0.1$). La incidencia acumulada de EICH aguda grado III-IV fue mayor en el grupo de RIR. Encontramos mayor riesgo de desarrollar síndrome de liberación de citocinas en el grupo de pacientes de RAM ($RR=5.7$ y $p=0.013$).

Conclusiones: El informe actual se basa en nuestra experiencia empleando esquemas de acondicionamiento MAC y RIR con CyPT, para la prevención de la EICH en TPH-Haploidéntico. Nuestros resultados sugieren que el trasplante haploidéntico con RAM o RIR y CyPT, producen resultados comparables de injerto, SLE y SG, sin embargo, en el MAC, la incidencia de síndrome de liberación de citocinas, EICH-agudo y comorbilidades infecciosas resulta mayor, mientras que la recaída hematológica, resulta menor en el grupo de acondicionamiento con RIR. Consideramos que la falta de significado estadístico entre la SLE y SG es debido a la frecuencia de infecciones por diversos microorganismos, que condicionan una mayor morbilidad y mortalidad en el grupo de RAM, en comparación con el de RIR.

TCP0021-TL: Factor pronóstico de las características histopatológicas en linfoma difuso de células grandes B posterior trasplante autólogo: resultados preliminares

Andrea Iracema Milán Salvatierra, Karen Daniela Pérez Gómez, Yaira Mercedes Pichardo Cepin, Luis

Manuel Valero Saldaña, Brenda Lizeth Acosta Maldonado, María del Carmen Pérez Rodríguez, Darwin David Pérez Rodríguez
Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: El LDCGB es el subtipo histológico más común de linfomas no Hodgkin, el trasplante autólogo de células progenitoras hematopoyéticas es el tratamiento estándar cuando presentan recaída/progresión o enfermedad refractaria. Los perfiles de expresión génica han permitido otorgar un pronóstico en este tipo de pacientes.

Objetivos: Determinar el factor pronóstico de las características histopatológicas para recaída/mortalidad en LDCGB posterior a autotrasplante

Materiales y métodos: Estudio analítico, retrospectivo y transversal. Se analizaron los bloques de parafina de los pacientes con linfoma difuso trasplantados en la unidad de trasplante del INCAN de enero del 2006 a diciembre del 2017, reclasificándose por la nueva clasificación de la OMS del 2016. Cada variable se analizó con medidas de tendencia central y dispersión. Variables cuantitativas evaluadas con t de Student y las nominales con prueba Chi2. la supervivencia con Kaplan-Meier y prueba de log-rank.. Se realizó análisis de regresión logística para recaída y supervivencia, se analizó con SPSS v. 23.

Resultados: Se registraron 75 pacientes con LDCGB, 49 pacientes cumplieron los criterios de inclusión para el estudio, posterior al análisis de bloques de parafina se re clasificaron por histopatología: LDCGB 77.6%, Burkitt y LNH rico en linfocitos 6.1% respectivamente, folicular y anaplásicos 4.1% respectivamente y T periférico en 2%. Donde los LDCGB presentaron una SG a 11 años de 64% vs 100% en foliculares, los de alto grado con una mortalidad del 100% a los 2

años, con una $p=0.05$. 22 pacientes (55.6%) contaron con material suficiente para estudio: 24% doble expresor, pendiente resultados de FISH. Según el tipo de célula la SG y SLP para centro germinal fue de 93% y 74% respectivamente, para NCG 83% y 66%. En los LDCGB doble expresor: SG 75% y SLP 66% en comparación de aquellos que no fueron DEL 87% y 69%

Conclusiones: Los hallazgos del siguiente estudio son equiparables a la literatura internacional, encontramos una tendencia a la mejor supervivencia global en el tipo centro germinal y los no doble expresor. Hasta el análisis preliminar las características histopatológicas (origen celular y/o doble expresor) no han mostrado ser variables predictivas independientes para recaída o mortalidad en LDCGB. Es necesario completar el estudio para evaluar el valor pronóstico de la presencia de "doble hit" como factor pronóstico en nuestra población. Sin embargo, confirmamos que el diagnóstico de la enfermedad previo al trasplante es la variable pronostica más importante para la mortalidad y recaída postrasplante.

TCP0024-TL: Complicaciones asociadas a incompatibilidad ABO en el trasplante alogénico de células progenitoras hematopoyéticas

Yaira Mercedes Pichardo Cepin, Andrea Iracema Milán Salvatierra, Karen Daniela Pérez Gómez, Brenda Lizeth Acosta Maldonado, Liliana Rivera Fong, Luis Manuel Valero Saldaña
Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: El trasplante de células progenitoras hematopoyéticas es una opción curativa para varias enfermedades hematológicas, en el 40% de los casos se evidencia algún tipo de incompatibilidad ABO. Estas discrepancias pueden

provocar complicaciones agudas y crónicas fatales, aun sin que exista evidencia clara sobre el impacto en los resultados en el trasplante.

Objetivos: Identificar las complicaciones asociadas a incompatibilidad ABO en pacientes sometidos a trasplante alogénico de células progenitoras hematopoyéticas.

Materiales y métodos: Estudio transversal, retrospectivo y analítico, realizado en pacientes trasplantados entre 2014-2018 en el Instituto Nacional de Cancerología. Información obtenida del expediente clínico. Cada variable se analizó con medidas de tendencia central y dispersión. Variables cuantitativas evaluadas con t de Student y las nominales con prueba Chi2. la supervivencia con Kaplan-Meier y prueba de log-rank. Para el análisis se utilizó SPSS-23.

Resultados: De los pacientes que presentaban incompatibilidad ABO, 5 requirieron plasmáferesis, 1 requirió segunda línea de desensibilización, y en este grupo se encontró mayor presencia de disfunción de injerto 43 vs 13% ($p=0.015$). Sin diferencia significativa en infecciones, presencia o gravedad de enfermedad injerto contra huésped o recaída. Se presentó 1 caso de Hemólisis aguda, esta sin significancia clínica y otro de aplasia pura de serie roja, este fue el paciente que no respondió a la plasmáferesis. Se observó 29 muertes, sin diferencia por la presencia de incompatibilidad ABO ($p=0.69$), la mortalidad asociada con recaída fue de 87% vs 68% respectivamente ($p=0.48$).

Conclusiones: En nuestros datos, la incompatibilidad ABO se asoció a mayor disfunción del injerto, pero no hubo diferencias en otras complicaciones, supervivencia global ni en supervivencia libre de enfermedad. Sin embargo, se requieren más estudios para demostrar nuestros resultados.

TCP0032-TL: Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas en pediatría, experiencia de un hospital de tercer nivel del noreste de México

María Guadalupe González Villareal,¹ Adriana Carolina Sandoval González,² Juan Carlos Ling Saenz,² María Madia Corolla Salinas,² Luz María Sánchez Sánchez,² Tamara Staines Boone,² Edna Venegas Montoya,² Jose de Jesús Montemayor Beltrán²

¹ Instituto Mexicano del Seguro Social

² IMSS No. 25 Monterrey NL

Introducción: El trasplante de células progenitoras hematopoyéticas es un procedimiento que se realiza para restaurar la función de la médula ósea cuando esta se encuentra afectada, en el 90% de las ocasiones tiene fines curativos.

Objetivos: Evaluar los resultados del programa de Trasplante de Células Progenitoras Hematopoyéticas pediátrico en la UMAE 25 IMSS Monterrey, NL, México.

Materiales y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo de pacientes trasplantados

de células progenitoras hematopoyéticas de mayo de 2016 a agosto de 2018 en UMAE 25 Monterrey.

Resultados: Se realizaron 39 trasplantes de células progenitoras hematopoyéticas, de los cuáles 30 trasplantes fueron alogénicos de tipo haploidéntico (77%), alogénico 5 pac (13%) y autólogo 4 (10%). La fuente de obtención de las células se realizó de sangre periférica en 38 pacientes y 1 solo de cordón umbilical, el tiempo de prendimiento de neutrófilos fue de 13 días (12-20 días), plaquetas 14 días (12-22 días), el quimerismo fue realizado en 34 pacientes, 27 de ellos tuvieron un quimerismo del 100% a los 100 días, y 65% en 7 pacientes, en 5 pacientes hubo fallo primario por lo cual no se realizó, y fallecieron por ese motivo. Se observó EICH agudo en 1 paciente (3%) y EICH crónico en 5 pacientes. Actualmente sobreviven 30 pacientes (76.6%) en buenas condiciones clínicas, las causas de muerte 5 por fallo primario, 1 EICH aguda, 2 por progresión de la enfermedad maligna (LMA y neuroblastoma) 1 por infección de citomegalovirus (aplasia medular).

Conclusiones: El trasplante de progenitores hematopoyéticos actualmente es el único tratamiento curativo en las patologías hematológicas. En nuestra experiencia el acondicionamiento mieloablatoivo acompañado de una cantidad de CD34 mayor a lo descrito en la literatura, ha mostrado un prendimiento corto y menor frecuencia de EICH de lo esperado.

PRESENTACIÓN EN CARTEL

TCP0001-TL: Los donadores haploidénticos incrementan el acceso a trasplante con desenlaces comparables, haplo vs HLA idéntico en adultos con neoplasias hematológicas

Andrés Gómez De León, Paola Santana Hernández, Perla Rocío Colunga Pedraza, César Homero Gutiérrez Aguirre, Olga Graciela Cantú Rodríguez, Consuelo Mancías Guerra, Óscar González Llano, David Gómez Almaguer
 Universidad Autónoma de Nuevo León, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, Servicio de Hematología

Introducción: En países de bajos o medianos ingresos el acceso a donadores alternativos de células hematopoyéticas incluyendo donadores HLA-idénticos no relacionados o unidades de cordón umbilical es limitado. Los donadores haploidénticos (Haplo) han incrementado el acceso a trasplante en pacientes sin hermanos HLA-idénticos (HLA-ID), a un costo accesible, y se ha convertido en la estrategia utilizada en nuestro centro.

Objetivos: Reportamos nuestros resultados al utilizar Haplo en ausencia de donante HLA-ID sistemáticamente.

Materiales y métodos: Se trata de un estudio prospectivo y comparativo, incluyendo adultos >16 años con neoplasias. Todos los pacientes sin HLA-ID procedieron a Haplo con "aleatorización biológica". El acondicionamiento fue mieloablativo (MAC) o de intensidad reducida. La profilaxis para enfermedad de injerto contra huésped (EICH) fue con inhibidor de calcineurina y micofenolato, ciclofosfamida pos-trasplante o metotrexato de acuerdo a la compatibilidad HLA.

Resultados: Se trasplantaron 79 pacientes de 2016 a noviembre 2018. El 68.4% fueron Haplo; 44.3% mujeres. La mediana de seguimiento fue de 9 meses (0.3-1.7). La edad fue mayor en HLA-ID (mediana 46 vs. 31 años $p=0.002$). El 38% eran de alto o muy alto riesgo, la mayoría recibieron MAC (81%). Los Haplo recibieron más células CD34+ (mediana de 9.15 vs. $8 \times 10^6/\text{Kg}$; $p=0.0035$), sin embargo, el prendimiento de neutrófilos y plaquetas ocurrió después (mediana +16/13; $p=0.027$ y +17/14; $p=0.007$). No hubo diferencia significativa en la incidencia de falla del injerto (13.7% Haplo vs. 0% HLA-ID). La incidencia y gravedad de EICH fueron similares en Haplo vs. HLA-ID (aguda grado III/IV 9.3 vs 13%; crónica moderada grave 15.8 vs, 38.1%). No se observaron diferencias en la probabilidad de supervivencia a 24 meses (Haplo 42.5%/HLA-ID 52.1%), supervivencia libre de recaída (Haplo 27-9%/HLA-ID 38.4%), ni en mortalidad por trasplante (23.2% vs, 26.6%), con una tendencia a mayor supervivencia libre de EICH/recaída en receptores de Haplo. El estado de la enfermedad fue el único predictor de mortalidad.

Conclusiones: El Haplo con ciclofosfamida pos-trasplante incrementó el acceso a trasplante, con desenlaces comparables al HLA-ID apoyando nuestra estrategia.

TCP0002-TL: Intervalos entre el diagnóstico, valoración y sometimiento a trasplante de células progenitoras hematopoyéticas en pacientes con anemia aplásica: experiencia del INCMNSZ

Mónica Magdalena Rivera Franco, Melissa Ivette Aguirre Limon, Euclario León Rodríguez

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El trasplante alogénico de células progenitoras hematopoyéticas (alo-TCPH) se considera desde hace muchos años como el tratamiento de primera línea en pacientes con anemia aplásica siempre y cuando sean candidatos de acuerdo a sus características demográficas y clínicas. Se ha reportado en países desarrollados que el tiempo entre el diagnóstico y el TCPH con un donador emparentado HLA idéntico es de aproximadamente 3 meses. Sin embargo, a la fecha, se desconoce este dato en países de bajos y medianos ingresos como México.

Objetivos: Describir los intervalos de tiempo entre diagnóstico, envío al Programa de TCPH y realización de dicho procedimiento en pacientes con anemia aplásica en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Materiales y métodos: Análisis retrospectivo de pacientes consecutivos con anemia aplásica sometidos a alo-TCPH con un donador emparentado HLA idéntico en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) de enero del 2000 a mayo del 2015.

Resultados: Se incluyeron 24 pacientes sometidos a alo-TCPH, la mayoría de género masculino ($n=15$, 63%). La mediana de edad al diagnóstico y al TCPH fue de 23 y 26.5 años, respectivamente. La mayoría de los pacientes se diagnosticaron fuera del Instituto ($n=16$, 67%). La mediana de meses entre el diagnóstico y primera consulta en el Programa de TCPH fue de 4.4 (RIQ 11.5). El intervalo entre la primera consulta y la realización del procedimiento fue de 3.4 (RIQ

3.2). Finalmente, la mediana entre el diagnóstico y el TCPH fue de 10 meses (RIQ 17.6). A pesar de observar un intervalo mayor (mediana) entre el diagnóstico y la primera consulta en el Programa de TCPH y la realización del procedimiento en los pacientes diagnosticados fuera del Instituto, no se observó significancia estadística (7.1 vs 1.5 meses, $p=0.08$ y 12.9 vs 5.3, $p=0.1$, respectivamente).

Conclusiones: Observamos un intervalo similar entre diagnóstico y la realización del TCPH en comparación con la literatura en países desarrollados. Como era esperado y a pesar de no encontrar significancia estadística, demostramos que los intervalos entre diagnóstico y primera consulta en el Programa de TCPH y la realización del procedimiento fueron mayores en pacientes diagnosticados fuera del Instituto. Pese a que la cohorte fue pequeña, este estudio, al ser el primero en abordar los intervalos entre diagnóstico y TCPH en pacientes con anemia aplásica en un país en desarrollo, permite tener un panorama general de la situación para futuras comparaciones.

TCP0003-TL: Trasplante alogénico mieloablativo utilizando BuCy 2 reducido y médula ósea estimulada en síndrome mielodisplásico

Eucario León Rodríguez, Mónica Magdalena Rivera Franco
 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El trasplante alogénico de células progenitoras hematopoyéticas (alo-TCPH) es la única opción curativa para pacientes con síndrome mielodisplásico (SMD). En nuestro centro se implementó un nuevo método para trasplante alogénico en hemopatías malignas con el objeto de disminuir las complicaciones y mejorar la

supervivencia en los pacientes.

Objetivos: Describir los resultados de pacientes con SMD sometidos a alo-TCPH en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán en la Ciudad de México.

Materiales y métodos: Análisis retrospectivo de pacientes consecutivos con SMD sometidos a alo-TCPH, utilizando el esquema de acondicionamiento BuCy 2 reducido (Busulfán 12mg/kg, dividido en 4 días y Ciclofosfamida 80mg/kg dividido en dos días) y médula ósea estimulada (MOE) con FEC-G (de donador emparentado HLA idéntico) en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) de septiembre del 2002 a junio del 2018.

Resultados: Se incluyeron 21 pacientes sometidos a alo-TCPH, la mayoría de género femenino ($n=12$, 57%). La mediana de edad al TCPH fue de 34 años (rango, 21-58). Hubo disparidad de género entre donador y receptor en el 47%. La mediana de células CD34+ fue de 2.0×10^6 /kg. La mediana de días para injerto de plaquetas y neutrófilos fue de 13 y 18 días, respectivamente. Se observó toxicidad en 95% (57% grados III-IV). Se observó enfermedad de injerto contra huésped aguda y crónica en 24% (60% grados III-IV) y 33% (29% extenso), respectivamente. La mortalidad relacionada al TCPH fue de 10%. La supervivencia global a 10 años fue de 85%.

Conclusiones: El método de acondicionamiento BuCy 2 Reducido con MOE conserva un efecto citotóxico e inmunosupresor que permite erradicar la clona maligna y lograr el injerto de la médula trasplantada con mínima mortalidad, representando una mejor alternativa para el alo-TCPH. Demostramos que, con la utilización de este método, se obtienen mejores resultados que la

literatura internacional. Pese a que la frecuencia de EICH aguda grado III-IV fue elevada, únicamente un paciente falleció a consecuencia de esta complicación, por lo que este método es una excelente alternativa para pacientes con SMD.

TCP0004-TL: Un método para reducir costos en trasplante autólogo de células progenitoras hematopoyéticas en linfoma en países en desarrollo

Eucario León Rodríguez, Mónica Magdalena Rivera Franco
 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El esquema BEAM es el más utilizado como acondicionamiento pre trasplante autólogo de células progenitoras hematopoyéticas (auto-TCPH) en pacientes con linfoma de Hodgkin (LH) y no Hodgkin (LNH). Tradicionalmente, el esquema BEAM se administra durante 6 días, obligando a la criopreservación de las células progenitoras de sangre periférica (CPSP). Implementamos un protocolo administrando el esquema BEAM (con melfalán oral) durante 3 días, seguido de la infusión de las CPSP para reducir los costos asociados con la criopreservación, hospitalización y melfalán intravenoso (IV).

Objetivos: El objetivo de este estudio fue describir los resultados de pacientes con linfoma sometidos a un auto-TCPH con el esquema BEAM modificado y CPSP no criopreservadas en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán en la Ciudad de México.

Materiales y métodos: Se revisó retrospectivamente la información de pacientes con linfoma sometidos a auto-TCPH entre 2001 y 2016. La cosecha de CPSP se llevó a cabo en los días -5 a -3. El esquema BEAM consistió en: carmustina (BCNU, 300 mg/m²) en el día -3, etopósido

(800 mg/m²) en los días -3, -2, arabinósido de citosina (1000 mg/m²) en el día -2 y melfalán (140 mg/m², oral) en el día -1. Las CPSP fueron refrigeradas hasta la reinfusión en el día 0.

Resultados: Se incluyeron 59 pacientes con una mediana de edad de 33 años. La mayoría fueron del género masculino; 35 (59%) con diagnóstico de LNH. La mediana de CD34+ infundidas fue de 3.5 células x 10⁶/kg; 9% presentaron toxicidad grados III-IV. La mediana de injerto de neutrófilos y plaquetas fue de 11 días con una hospitalización de 20 días. La mortalidad no relacionada al TCPH a 30 y 100 días fue de 2% y 4%. La supervivencia libre de recaída a 5 años fue de 49% y 67% para LH y LNH; La supervivencia global a 5 años para LH y LNH fue de 63% y 84%. El costo del melfalán IV (948 USD) más la criopreservación (5,240 USD) y 3 días de hospitalización (677 USD) en nuestro centro, corresponde a 6,865.

Conclusiones: Basados en nuestra publicación de costos en auto-TCPH: \$12,293 USD (Int J Hematol. 2017; 106(4): 573-580), con nuestro protocolo se logra ahorrar 36% del ya bajo costo publicado. Además, nuestros resultados son comparables con los publicados por países desarrollados. Resaltamos la importancia de reducir costos mientras se maximizan los resultados sobre todo en países de bajos y medianos ingresos.

TCP0005-TL: Trasplante haploidéntico con acondicionamiento mieloablativo y ciclofosfamida post-trasplante en pacientes pediátricos con enfermedades hematológicas malignas

Gerardo López Hernández, Alberto Olaya Vargas, Rosa María Nideshda Ramírez Uribe, Haydee del Pilar Salazar Rosales
Instituto Nacional de Pediatría

Introducción: El trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos es una terapia potencialmente curativa para muchos trastornos hematológicos malignos. Si bien los hermanos HLA idénticos se consideran los donantes ideales, muchos pacientes carecen de acceso a un donante compatible adecuado, especialmente en el contexto de una enfermedad altamente agresiva. El trasplante haploidéntico con ciclofosfamida postrasplante, se basó en el acondicionamiento no mieloablativo y la médula ósea como origen del injerto. Aunque asociada con tasas bajas de enfermedad de injerto contra hospedero (EICH) y mortalidad asociada a trasplante, tal estrategia se ve limitada por las tasas de recaída relativamente altas, sin embargo, es posible que un régimen de acondicionamiento mieloablativo reduzca este riesgo.

Objetivos: Reportamos el uso de CyPT en el contexto de un esquema de acondicionamiento mieloablativo y trasplante de donador haploidéntico, en pacientes pediátricos con enfermedades hematológicas malignas.

Materiales y métodos: Realizamos un estudio prospectivo para evaluar la eficacia del trasplante haploidéntico con acondicionamiento mieloablativo y ciclofosfamida post-trasplante como profilaxis para EICH, en enfermedades hematológicas malignas y pacientes pediátricos, atendidos en el Instituto Nacional de Pediatría, entre enero 2017 a diciembre 2018. El esquema de acondicionamiento para leucemia linfoblástica aguda (LLA) consistió en irradiación corporal total 600 cGy fraccionada en tres días, ciclofosfamida (Cy) intravenosa (IV) 120 mg/kg, y etopósido IV 1200 mg/m². Para leucemia mieloblástica aguda y linfoma no Hodgkin, el acondicionamiento consistió en busulfán IV, dosis ajustada por peso y Cy IV 120 mg/kg. La profilaxis contra EICH consistió en Cy IV los

días 3 y 4 postrasplante, seguido de tacrolimus vía oral 0.06 mg/kg y micofenolato de mofetilo 30 mg/kg por vía oral, a partir del día 5 postrasplante. Todos los pacientes no mostraban evidencia de actividad tumoral.

Resultados: Catorce pacientes (87.5%) presentaron quimerismo completo de su donador. El injerto de neutrófilos se presentó con una mediana de trece días; el injerto plaquetario en una mediana de catorce días. Siete pacientes (43.7%) desarrollaron EICH aguda, de los cuales tres (18.7%) presentaron grado III-IV. La supervivencia general en el periodo señalado fue del 50%. Tres pacientes (18.7%) fallecieron por complicaciones asociadas a recaída hematológica; Dos pacientes (12.5%) por complicaciones asociadas a EICH; Uno más (6.2%) falleció por enfermedad citomegalovírica.

Conclusiones: Consideramos que estos resultados muestran una opción válida en pacientes pediátricos con enfermedades hematológicas malignas, quienes requieren de un trasplante de progenitores hematopoyéticos y carecen de un donante óptimo.

TCP0006-TL: Evaluación de los síntomas asociados a la donación de células hematopoyéticas para trasplante alogénico

César Homero Gutiérrez Aguirre, Alejandra Celina Esparza Sandoval, Alain Palomares Leal, Perla Colunga Pedraza, Andrés Gómez De León, José Carlos Jaime Pérez, Olga Graciela Cantú Rodríguez, Luz del Carmen Tarín Arzaga, Oscar González Llano, Consuelo Mancías Guerra, David Gómez Almaguer
Servicio de Hematología del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

Introducción: La donación de células hematopoyéticas de sangre

periférica es un procedimiento seguro, sin embargo, no está exenta de molestias físicas y ocasionalmente de efectos adversos graves. Las manifestaciones más frecuentes, dolor muscular, dolor óseo y fatiga, generalmente están relacionadas al factor estimulante de colonias de granulocitos (G-CSF), no obstante, existe escasa información respecto a la frecuencia con la cual se presentan en diferentes etapas del proceso de donación.

Objetivos: Analizar los síntomas de los donadores en 3 etapas distintas de la donación de células.

Materiales y métodos: Estudio prospectivo que incluyó donadores de células hematopoyéticas para trasplante alogénico que acudieron al Servicio de Hematología del Hospital Universitario del 1º abril 2014 al 25 enero 2017. Se utilizó la escala de evaluación de Edmonton de 10 síntomas aplicada en 3 momentos de la donación: antes de aplicar la primera dosis de G-CSF, inmediatamente antes de la recolección de células y al día siguiente de la donación.

Resultados: Se incluyeron 60 pacientes, 36 hombres y 24 mujeres con mediana de edad de 38.2 (± 13.6) años. En el primer cuestionario de Edmonton, aunque aún no se realizaba ningún procedimiento en el donador, todos tenían algún síntoma, siendo los más frecuentes: insomnio (33%), ansiedad (33%) y cansancio (30%). En el segundo cuestionario los síntomas físicos se agravaron en la mayoría de los donadores, siendo los más frecuentes: dolor (78%), cansancio (63%) e insomnio (55%). En el tercer cuestionario se observó una disminución significativa en la presencia de los síntomas, siendo los más frecuentes: dolor (60%), cansancio (50%) y malestar general (40%). Analizando de manera conjunta los 10 síntomas evaluados, la

media de puntuación global fue de 10.5 (DE=14.2), 20.1 (DE=16.0) y 12.3 (DE=14.4) para el primero, segundo y tercer cuestionario respectivamente. De acuerdo a la puntuación otorgada a cada síntoma, el síntoma más frecuente considerado incapacitante en cada cuestionario fue hiporexia (10%), dolor (23%) y malestar (15%) en el cuestionario 1, 2 y 3 respectivamente. Los síntomas menos frecuentes en los 3 cuestionarios fueron depresión (5%-10%), náusea (5%-12%) y disnea (10%-15%).

Conclusiones: En el primer cuestionario predominaron los síntomas relacionados al temor al procedimiento (insomnio, ansiedad y cansancio) mientras que en los cuestionarios 2 y 3 predominaron los efectos adversos del G-CSF (dolor, cansancio y malestar general).

TCP0007-CC: Neuroinfección por familia de herpes virus en paciente postrasplantado de médula ósea, reporte de caso

Anahí Torres Fierro

Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional Siglo XXI

Objetivos: Presentación de caso de neuroinfección por familia de herpes virus, quien posterior a su detección y tratamiento cursa con evolución exitosa.

Antecedentes: La familia de herpes virus juega un papel importante en las infecciones oportunistas en los receptores de trasplante de células hematopoyéticas. Siendo la infección por virus de Epstein-Barr, la que se asocia con el desarrollo de trastornos linfoproliferativos postrasplante. Debido a que la tasa de seropositividad en la población adulta es muy alta (80-95%) e infectan de forma latente los linfocitos mononucleares las pruebas serológicas de rutina

son insuficientes para caracterizar su reactivación en sujetos bajo tratamiento inmunosupresor. La intervención terapéutica, temprana puede revertir la linfoproliferación y prevenir progresión a linfoma.

Caso clínico: Masculino de 19 años diagnosticado con leucemia mieloide aguda con infiltración a sistema nervioso central, tratado con quimioterapia de inducción y tres consolidaciones, quimioterapia intratecal y radioterapia, trasplantado de donador relacionado. En el día 790 cursa con episodio convulsivo, acompañado de parestesias en miembro pélvico izquierdo, fotofobia, visión borrosa y cefalea. Se evidencia por PCR en LCR positividad para VEB, CMV y HSV tipo 6,7 y 8, iniciando Ganciclovir por 14 días con control negativo para HSV, con 1500 copias VEB y recibe nuevamente antiviral al momento no detectable.

Conclusiones: Presentación de caso de neuroinfección por familia herpes virus a nivel de sistema nervioso en paciente inmunosuprimido. Completando 2 ciclos de tratamiento con adecuada respuesta a 3 meses de su inicio, lo que lleva a disminución del riesgo de enfermedad linfoproliferativa postrasplante.

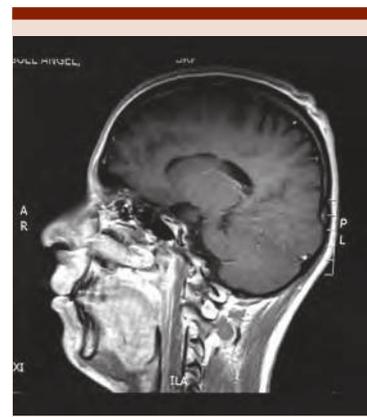


Figura 1.

TCP0014-TL: Cambio en el puntaje de la calificación EDSS en pacientes con esclerosis múltiple sometidos a trasplante de células hematopoyéticas autólogas empleando el método mexicano, experiencia en 552 pacientes

Guillermo José Ruiz Argüelles,¹ Jesús Mauricio Olivares Gazca,² Yahveth Cantero Fortiz,³ Juan Carlos Olivares Gazca,¹ Etzalli Olivarez Flores,² Gisela Berenice Gómez Cruz,⁴ Iván Murrieta Álvarez,¹ Guillermo José Ruiz Delgado¹

¹ Clínica Ruiz, Centro de Hematología y Medicina Interna

² Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

³ Universidad de las Américas Puebla

⁴ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Introducción: Con el objetivo de restablecer el sistema inmunológico, se han realizado trasplantes autólogos de células madre hematopoyéticas (TACMH) en pacientes con esclerosis múltiple (EM).

Objetivos: Exponer los resultados obtenidos al emplear el TACMH como tratamiento para pacientes con esclerosis múltiple.

Materiales y métodos: Desde junio de 2015, 539 pacientes con EM fueron trasplantados en un mismo centro, utilizando células madre de sangre periférica no congeladas, de forma ambulatoria y con acondicionamiento con ciclofosfamida y rituximab. El protocolo fue registrado en ClinicalTrials.gov identifier NCT02674217.

Resultados: Se incluyeron 349 mujeres y 190 hombres; la mediana de edad fue de 47 años. 228 pacientes presentaron EM recurrente-remitente (EMRR), 206 con secundaria-progresiva (EMSP) y 114 con primaria-progresiva (EMPP). Todos los procedimientos se realizaron de forma ambulatoria y solo 21 personas tuvieron que hospitalizar-

se a lo largo del procedimiento. Con el fin de obtener al menos 1 x10⁶/Kg de células CD34+ viables, se realizaron de una a tres aféresis (mediana 1). El número total de células CD34+ viables infundidas osciló entre 1 y 37.83 x10⁶/Kg (mediana 5,62). Los pacientes recuperaron más de 0,5 x10⁹/L de granulocitos absolutos en el día 8 (mediana, intervalo 2 a 13), mientras que la recuperación de plaquetas por encima de 20 x10⁹/L en el día 4 (mediana, intervalo 0 a 10). Cinco individuos requirieron transfusión de paquetes globulares y 5 necesitaron transfusiones plaquetarias. No hubo muertes relacionadas con el trasplante y la supervivencia global de 30 meses de los pacientes fue del 100%. Los pacientes con EMRR o EMPP tuvieron una disminución significativa en el EDSS antes y 15 meses después del trasplante, mientras que los pacientes con SPMS permanecieron estables. La tasa de respuesta (disminución o estabilización de la puntuación EDSS) a los 12 meses fue del 78% para la EMRR, del 81% para la EMPP y del 73% para la EMSP, mientras que la supervivencia libre de recaída fue del 84% para todos los pacientes (92% para la EMPP, 83% para EMRR y 81% para EMSP).

Conclusiones: Se observaron cambios en la calificación EDSS aunado a mejoría neurológica en personas con todos los tipos de esclerosis múltiple posterior al trasplante de células madre hematopoyéticas empleando el "método mexicano".

TCP0015-TL: El empleo de rituximab posterior al trasplante de células hematopoyéticas autólogas empleando el método mexicano no reduce las recaídas en esclerosis múltiple

Guillermo José Ruiz Argüelles,¹ Alejandro Ruiz Argüelles,¹ Gisela Berenice Gómez Cruz,² Jesús Mauricio Olivares Gazca,³ Juan

Carlos Olivares Gazca,¹ Andrés León Peña,¹ María Fernanda Vallejo Villalobos,¹ Guillermo José Ruiz Delgado¹

¹ Clínica Ruiz, Centro de Hematología y Medicina Interna

² Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

³ Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Introducción: En un esfuerzo por restablecer el sistema inmunológico, las personas con esclerosis múltiple (EM) se someten a un trasplante autólogo de células madre hematopoyéticas; esta propuesta terapéutica ha producido resultados prometedores en términos de viabilidad, eficacia y seguridad, sin embargo, el papel de los agentes terapéuticos adyuvantes postrasplante debe aclararse aún más.

Objetivos: Evaluar la eficacia de rituximab como adyuvante para prevenir recaídas postrasplante en esclerosis múltiple.

Materiales y métodos: Se acumularon pacientes trasplantados con el "método mexicano". Todos los autotrasplantes se realizaron de forma ambulatoria, utilizando ciclofosfamida (Cy) y filgrastim como régimen de movilización, la dosis acumulada de Cy fue de 200 mg/kg, administrada en dos bloques con nueve días de diferencia. Después de la recuperación de granulocitos, todos los individuos recibieron una infusión de rituximab (375 mg/m²) al momento del alta, se recomendó a los pacientes que posteriormente continuaran con infusiones adicionales de rituximab (100 mg) cada dos meses durante 1 año.

Resultados: Se incluyeron prospectivamente ochenta y dos sujetos entre junio de 2015 y noviembre de 2016. Veintiocho fueron hombres (33%). La mediana de edad fue de 46 años (intervalo, 28-66). Veinte sujetos (24%) tenían EM primaria-progresiva. 33 (39%) EM

recurrente-remite y 31 (37%) EM secundaria-progresiva. La mediana de EDSS fue 5.5 (intervalo, 0-7). Después de recuperarse de la hematopoyesis y recibir la dosis inicial de rituximab, 42 pacientes recibieron rituximab en sus países de residencia cada dos meses durante un año, mientras que 42 no lo hicieron. No hubo diferencias significativas en los datos clínicos y demográficos entre ambos grupos. Se compararon los valores de EDSS pretrasplante y a 12 meses en los grupos con y sin rituximab adicional, la mediana del cambio en la puntuación de EDSS en el grupo de rituximab fue de 0.25 (IC del 95% para la mediana de 0.00 a 5.00), y en el grupo sin rituximab fue de 0.00 (IC del 95% para la mediana de 0.00 a 0.00); el cambio en la puntuación EDSS entre los pacientes que recibieron o no rituximab no fue estadísticamente significativo ($P = 1.00$, IC del 95% de la diferencia -0.5311 a 0.5311). Tampoco encontramos diferencias a corto plazo en la supervivencia libre de recaída de EM (RFS).

Conclusiones: El tratamiento con rituximab a 12 meses en pacientes con EM que se sometieron a un trasplante autólogo no fue efectivo para prevenir las recaídas ni para lograr una reducción en la puntuación EDSS.

TCP0016-CC: Mieloma múltiple en células del donador post trasplante de células hematopoyéticas placentarias alogénicas

Guillermo José Ruiz Argüelles,¹ Alejandro Ruiz Argüelles,¹ Javier Garcés Eisele,² Virginia Reyes Núñez,³ María Fernanda Vallejo Villalobos,¹ Gisela Berenice Gómez Cruz⁴

¹ Clínica Ruiz. Centro de Hematología y Medicina Interna

² Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

³ Laboratorios Ruiz

⁴ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Objetivos: Presentar un caso de mieloma múltiple (MM) desarrollado en las células del donador después de un trasplante alogénico de células hematopoyéticas de cordón umbilical.

Antecedentes: La recaída de la enfermedad en las células del donador posterior a un trasplante de médula ósea alogénica es considerada un evento raro; estudios recientes indican que hasta el 7% de las leucemias después de un trasplante de células alogénicas son leucemias en células del donador. Se han reportado también otras neoplasias derivadas de células del donador. En el mundo han sido reportados menos de 10 casos de mieloma múltiple en células del donador después de un trasplante alogénico.

Caso clínico: Masculino de 46 años de edad, con diagnóstico de MM en el año 2000, fue tratado con melfalán y prednisona. 40 meses después del diagnóstico se identificó una leucemia mieloide aguda (LMA) que fue tratada con el esquema 7+3 llegando a remisión completa. Posteriormente, se realizó un trasplante alogénico de células progenitoras hematopoyéticas a partir de un cordón umbilical. 170 meses después del trasplante, el paciente presentó dolor lumbar; el aspirado de médula ósea reportó 80% de células plasmáticas anormales, se encontró un pico monoclonal de IgA kappa de 3.1 g/dL y el paciente se encontraba completamente quimerizado. La demostración del genotipo del donante en las células plasmáticas malignas clasificadas no pudo realizarse comparándolo directamente con la sangre del cordón umbilical y/o con una muestra del receptor antes del trasplante. A pesar de las limitaciones, un análisis cuidadoso de los marcadores excluye otras interpretaciones: 1. Todos los marcadores polimórficos en la médula ósea mostraron solo uno o dos alelos. 2. Como las células de

hisopo bucal contenían uno o dos alelos adicionales debido a contaminación, los adicionales deben ser derivados de donantes. 3. Los alelos en las células clasificadas son idénticos a los presentes en las células no clasificadas de la médula ósea.

Conclusiones: Se demostró que las células aisladas tenían origen de donador, como se demostró mediante el análisis de microsátélites. El paciente fue tratado con talidomida, dexametasona y bortezomib y desapareció la espiga monoclonal; Se planea un trasplante autólogo de células madre. Se discuten posibles mecanismos para explicar este caso de desarrollo de mieloma múltiple en las células del donador alogénico.

TCP0017-TL: Mil trasplantes de células hematopoyéticas en el Centro de Hematología y Medicina Interna de la Clínica Ruiz de Puebla

Guillermo José Ruiz Argüelles,¹ Gisela Berenice Gómez Cruz,² Jesús Mauricio Olivares Gazca,³ Iván Murrieta Álvarez,¹ Yahveth Cantero Fortiz,⁴ Juan Carlos Olivares Gazca,¹ Andrés León Peña,¹ Guillermo José Ruiz Delgado¹

1 Clínica Ruiz, Centro de Hematología y Medicina Interna, 2 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 3 Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, 4 Universidad de las Américas Puebla

Introducción: El primer trasplante de células hematopoyéticas en Clínica Ruiz en Puebla, México se realizó el 5 de mayo de 1993, desde entonces y hasta enero de 2019, se han realizado 962 trasplantes (735 autólogos y 227 alogénicos) y se ha calculado que para Mayo de 2019, se realizará el trasplante número 1000, Empleando modificaciones a las formas tradicionales de llevar a cabo el TCMH, hemos podido realizar el procedimiento con células

alogénicas, autólogas, haploidénticas, pareadas no relacionadas y placentarias. El programa se ha convertido en el programa de trasplantes de práctica privada más grande de México y el tercero entre todos los programas en nuestro país. Trabajando en conjunto con el programa de trasplantes en el Hospital Universitario de Nuevo León, nuestro programa ha publicado alrededor de 160 artículos en revistas nacionales e internacionales revisadas por pares.

Objetivos: Describir los resultados obtenidos a lo largo de los 26 años de experiencia en Clínica Ruiz realizando trasplantes de células hematopoyéticas, así como las enfermedades que más han sido tratadas de esta manera.

Materiales y métodos: Se obtuvieron los datos de cada trasplante realizado en Clínica Ruiz de Puebla, obteniendo un total de 735 trasplantes autólogos y 227 alogénicos. En los últimos 4 años, la actividad del TCMH se incrementó sustancialmente, principalmente como resultado de la inclusión de personas con esclerosis múltiple.

Resultados: A lo largo de estos 27 años se han realizado un total de 962 trasplantes (735 autólogos y 227 alogénicos). En cuanto a los trasplantes autólogos, la principal indicación ha sido esclerosis múltiple (N=580), seguido de mieloma múltiple (N=68), leucemia aguda (N=52), linfoma (N=24), entre otras, mientras que en cuanto a los trasplantes alogénicos las principales indicaciones han sido leucemia aguda (N=125), leucemia crónica (N=33), linfomas (N=24), etc.

Conclusiones: El TCMH se ha posicionado como medida terapéutica para un gran número de padecimientos tanto hematológicos como autoinmunitarios, gracias al gran aumento de trasplantes realizados en México en los últimos años este se ha posicionado no solo como

una medida terapéutica accesible, sino también como un procedimiento con un gran potencial para futuras aplicaciones.

TCP0018-CC: Trasplante de microbiota fecal en una paciente con enfermedad de injerto contra huésped aguda refractaria a esteroides

Guillermo José Ruiz Argüelles,¹ Jesús Mauricio Olivares Gazca,² Iván Murrieta Álvarez,¹ Gisela Berenice Gómez Cruz,³ Juan Carlos Olivares Gazca,¹ Andrés León Peña,¹ Yahveth Cantero Fortiz,⁴ Yarely Itzayana García Navarrete,² Antonio Cruz Mora,³ Guillermo José Ruiz Delgado¹

¹ Clínica Ruiz Centro de Hematología y Medicina Interna

² Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

³ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

⁴ Universidad de las Américas Puebla

Objetivos: Estudiar la viabilidad del trasplante de microbiota fecal como opción terapéutica para enfermedad de injerto contra huésped resistente a esteroides.

Antecedentes: El trasplante de microbiota fecal es un procedimiento que consiste en la aplicación de materia fecal proveniente de un donador previamente estudiado con el objetivo de eliminar el desequilibrio entre los microorganismos intestinales (disbiosis) y de esta manera restablecer una microbiota normal. Este procedimiento ha sido ampliamente estudiado en pacientes con infección recurrente por *Clostridium difficile*, posicionándolo como una opción terapéutica con una tasa de respuesta favorable. El éxito observado en estos pacientes ha llevado al estudio de este procedimiento como posible tratamiento para un gran número de padecimientos, como lo son resistencia a la insulina, obesidad,

enfermedades autoinmunes, enfermedad de injerto contra huésped, entre otras. Presentamos el caso de una paciente de dos años de edad con enfermedad de injerto contra huésped resistente a esteroides quien recibió múltiples trasplantes de microbiota fecal.

Caso clínico: Presentamos a una paciente preescolar de dos años de edad con diagnóstico de anemia de Blackfan-Diamond, por lo que fue sometida a un trasplante de células hematopoyéticas haploidéntico. En el día +28 la paciente presentó rash maculopapular y diarrea persistente, por lo que fue hospitalizada con diagnóstico de enfermedad de injerto contra huésped aguda. Se inició tratamiento a base de hidrocortisona, ciclosporina y micofenolato de mofetilo, obteniendo mejoría en las lesiones cutáneas; sin embargo, la diarrea persistió hasta alcanzar volúmenes de 760 ml/día. Por este motivo, se realizaron cuatro trasplantes de microbiota fecal, el material fue obtenido de dos donadores previamente estudiados por medio de estudio coprológico, coprocultivo y serología para infecciones virales, posteriormente se infundieron 10 ml de materia fecal diluida en solución salina por sonda nasoduodenal en tres ocasiones, finalmente se realizaron dos trasplantes vía enema infundiendo la misma cantidad. Se obtuvo una reducción importante en el volumen de evacuaciones posterior al primer trasplante realizado, sin embargo, los volúmenes aumentaron nuevamente a pesar de los trasplantes subsecuentes. La paciente desarrolló posteriormente falla hepática y falleció seis días después del último trasplante.

Conclusiones: El trasplante de microbiota fecal es un procedimiento con un gran potencial como opción terapéutica en un gran número de padecimientos, sin embargo, aún es necesario realizar más investigación

al respecto para establecer indicaciones claras, así como limitantes en su uso.

TCP0019-TL: Trasplante alogénico de médula ósea, experiencia de un centro médico de la Ciudad de México

José Antonio De la Peña Celaya, Leire Montoya Jiménez, Orlando Gabriel Palma Moreno, Luisa María Alcívar Cedeño, Atenas Villela Peña, Martha Alvarado Ibarra, José Luis Álvarez Vera, Santa Maricela Ortiz Zepeda, Verónica Mena Zepeda, María Eugenia Espitia Ríos, Juan Manuel Pérez Zúñiga

Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: El CMN 20 de Noviembre es el centro de referencia nacional de todos los hospitales del ISSSTE, es el único que cuenta con el equipo médico e infraestructura para la realización de trasplantes de médula ósea.

Objetivos: Conocer la eficacia y seguridad del trasplante alogénico en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre de ISSSTE.

Materiales y métodos: Análisis retrospectivo, unicéntrico, longitudinal, descriptivo de casos de pacientes trasplantados con CPH alogénico de enero 2013 a diciembre 2017. Se incluyeron la totalidad de pacientes tratados en el servicio de trasplante del CMN 20 de Noviembre de ISSSTE, con los diagnósticos de leucemia linfoblástica aguda, leucemia bifotípica, leucemia mieloide aguda y síndromes de falla medular, independientemente de su edad

Resultados: Se incluyeron 60 pacientes trasplantados. Frecuencia acumulada de injerto a 30 días de 95%, 42 pacientes (70%) remitieron su enfermedad de base: LLA, LMA LB, SMD y LMA, remitieron en 71%, 69%, 60%, 71% y 75%, respectivamente. Se presentó falla

al injerto en 1 paciente, de LMC, (2%). La sobrevida libre de evento (SLE) tuvo una mediana de 40 meses y la sobrevida libre de recaída no alcanzo la mediana de seguimiento. Se reportó un 35% de EICH agudo (mediana de duración de 32 días), la presentación más frecuente fue la cutánea. La mortalidad global reportada fue de 23%. La toxicidad más frecuentemente encontrada fue la mucositis, seguida de la renal y la hepática, ninguna de estas fue causa directa de fallecimiento en ningún caso.

Conclusiones: El trasplante alogénico en nuestras manos parece ser igual de eficaz que en otros grupos internacionales. Es necesario un seguimiento más apropiado, en conjunto con las unidades médicas externas, para determinar de forma más extensa estos resultados.

TCP0020-TL: Trasplante autólogo de médula ósea, experiencia de un centro médico de la Ciudad de México

José Antonio De la Peña Celaya, Orlando Gabriel Palma Moreno, Luisa María Alcívar Cedeño, Atenas Villela Peña, Martha Alvarado Ibarra, José Luis Álvarez Vera, Santa Maricela Ortiz Zepeda, Verónica Mena Zepeda, María Eugenia Espitia Ríos, Juan Manuel Pérez Zúñiga, Leire Montoya Jiménez

Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE

Introducción: En el CMN 20 de Noviembre el programa de trasplante autólogo se inició en el año 1993 y desde la fecha se ha reportado ya en estudios previos la experiencia inicial de nuestro grupo. En este presente análisis reportamos los resultados y experiencia de los últimos 4 años en el programa de TCPH en nuestro hospital.

Objetivos: Conocer la eficacia y seguridad del trasplante autólogo en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre de ISSSTE.

Materiales y métodos: Análisis retrospectivo, unicéntrico, longitudinal, descriptivo de los casos de pacientes trasplantados con CPH autólogo, de enero 2013 a diciembre 2017. Se incluyeron pacientes tratados en el servicio de trasplante del CMN "20 de noviembre" de ISSSTE, con los diagnósticos de MM, LA, linfomas.

Resultados: De 2013 a 2017, se incluyeron 97 pacientes. La frecuencia acumulada de injerto fue de 85% a 20 días post infusión de CPH; Se reporto remisión en 58%: MM remisión en 60%, LA y linfoma, remisión en 58% y 52% respectivamente. La mediana de SLE fue de 28 meses y la mediana de SLR general fue de 29 meses. La toxicidad más frecuente fue la mucositis, seguida de hepática y hematuria. Frecuencia de recaída general de 24% (27% en MM, 17% en LA y 52% en linfoma). La mortalidad global fue de 15%; No se reportaron casos de enfermedad veno-oclusiva durante el periodo analizado.

Conclusiones: La mayoría de nuestros pacientes tienen diagnóstico de MM, en los cuales, la eficacia es menor a lo reportado, debido al uso de melfalán oral como acondicionamiento; La SLE y SLR son comparables con lo reportado por otros grupos mexicanos y latinoamericanos. En lo que respecta a LA y linfomas, los casos son escasos, con resultados comparables a otros grupos.

TCP0022-TL: Respuesta y seguridad de la profilaxis con valganciclovir vs ganciclovir para prevenir enfermedad por citomegalovirus en pacientes postrasplante alogénico

Karen Daniela Pérez Gómez, Andrea Iracema Milán Salvatierra, Yaira Mercedes Pichardo Cepin, Brenda Lizeth Acosta Maldonado, Lilitiana Rivera Fong, Luis Manuel Valero Saldaña

Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La enfermedad por citomegalovirus es un problema frecuente en pacientes postrasplante alogénico. La gravedad de las complicaciones dependen de la inmunidad del receptor. En México la seroprevalencia es del 90%; por lo que es importante prevenir la reactivación durante los primeros 100 días. Actualmente la recomendación es el uso de Ganciclovir, pero económicamente es poco accesible, una alternativa es el valganciclovir que además es vía oral.

Objetivos: Evaluar la respuesta y la seguridad de valganciclovir en comparación con ganciclovir para prevenir la enfermedad y la viremia por citomegalovirus en pacientes postrasplante alogénico.

Materiales y métodos: Estudio analítico, retrospectivo, transversal. Se incluyeron pacientes postrasplante alogénico de enero 2014-diciembre 2017. La profilaxis empleada fue: Ganciclovir 5 mg/kg diario y 450mg valganciclovir dos veces al día durante 7 días pretrasplante. hasta el día +100 se evaluó la viremia por PCR. La información se obtuvo del expediente clínico, se realizó un análisis descriptivo la comparación entre grupos se hizo mediante t de Student, la supervivencia se analizó por gráfica de Kaplan-Meier y se analizó en SPSS v23.

Resultados: 54.4% Hombres, mediana edad 34 años, Riesgo de reactivación más frecuente en ambos grupos fue intermedio en 76% vs 85% respectivamente. Las infecciones bacterianas asociadas se presentaron en 15% vs 32% ($p=0.15$) y fúngicas 6% vs 9% ($p=0.5$). No hubo diferencias significativas en la presencia de disfunción de injerto, presencia y grado de EICH aguda o crónica y recaída. Se presentaron 28 muertes, de las cuales 53% ocurrieron en el grupo de ganciclovir y 32% en valganciclovir ($p=0.14$). La supervivencia global a 1 año fue del 66%

vs 80% ($p=0.58$), respectivamente, Entre las causas de muerte el 72% se atribuyó a recaída y 28% asociado al trasplante.

Conclusiones: La utilización de valganciclovir como tratamiento profiláctico para CMV en pacientes trasplantados de progenitores hematopoyéticos se plantea como una alternativa a la utilización de ganciclovir el cual tiene un elevado riesgo de pancitopenias graves secundarias, lo que puede empeorar la situación basal del paciente. Además de ofrecer una ventaja en relación a costos y vía de administración. Ganciclovir y valganciclovir fueron eficaces en la prevención de la reactivación del citomegalovirus, la presencia de enfermedad fue menor en el grupo de valganciclovir. No se identificaron diferencias en toxicidad entre los grupos.

TCP0023-TL: Prevalencia de tuberculosis latente e incidencia de tuberculosis activa en receptores y donadores de TCPH, reporte del INCMNSZ

Christianne Bourlon De los Ríos, Rocío Camacho Hernández, Oscar Fierro Ángulo, Jesús Aldo García Ramos, María Roberta Demichelis Gómez

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La tuberculosis latente (TbL) afecta a un tercio de la población mundial y es el principal factor de riesgo para el desarrollo de una infección activa en los pacientes sometidos a trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (TCPH). Estudios previos han reportado que la tasa de tuberculosis activa (TbA) es 10 a 40 veces más alta en pacientes post-TCPH, asociándose también a una mayor tasa de mortalidad.

Objetivos: El objetivo fue determinar la prevalencia de TbL en

receptores y donadores de CPH y evaluar la incidencia de TbA en esta población.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo que incluyó pacientes >18 años, receptores y donadores de CPH entre enero 2010 y diciembre 2016 en el INCMNSZ.

Resultados: Se incluyeron 200 pacientes: 63 receptores alo-TCPH, 74 receptores auto-TCPH, y 63 donadores-CPH. La mediana de edad fue de 36 años. El diagnóstico basal que llevo a TCPH fue: leucemia aguda 27.7%, linfoma 23.4% y gamapatía monoclonal 20.4%. La fuente de CPH fue sangre periférica en 83 pacientes, médula ósea en 21 y médula ósea estimulada en 21 pacientes. En cuanto a los alo-TCPH fueron de donador compatible relacionado 85.7%, no relacionado 6.3% y haploidéntico 9%. Todos los pacientes fueron evaluados con prueba de tuberculina (PPD) y radiografía de tórax. En los pacientes PPD-positivo se excluyó TbA con tomografía de tórax y aislamiento de bacilo en esputo ($n=28$), jugo gástrico ($n=16$) y orina ($n=27$). Ningún cultivo resulto positivo. Un total de 54 pacientes fueron diagnosticados con TbL. Las tasas de acuerdo a grupo fueron del 17% en receptores alo-TCPH, 24% en receptores auto-TCPH y 39% en donadores. Todos los pacientes diagnosticados con TbL recibieron tratamiento con isoniazida. Ningún paciente desarrolló TbA posterior al trasplante.

Conclusiones: Este es un estudio que evalúa la prevalencia de TbL e incidencia de TbA en una población latinoamericana sometida a TCPH. Identificamos una prevalencia de TbL similar a lo reportado por la ONU, sin embargo, diferente a estudios en otras poblaciones no tuvimos casos de TbA en nuestra población, a pesar de ser reconocido como país endémico.

TCP0025-CC: ¿Podrían ser las células nucleadas totales derivadas de médula ósea un tratamiento adyuvante para quemaduras? Reporte de caso

Antonio Ioshy Valencia Alcocer, Samantha Paulina Peña Lozano, Sandra Abigail Sánchez García, Ileana Yazmín Velasco Ruiz, María del Consuelo Mancías Guerra
 Universidad Autónoma de Nuevo León, Servicio de Hematología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

Objetivos: Describir la evolución de una quemadura de tercer grado sin injerto después de la aplicación local de células nucleadas totales (CNT) autólogas de médula ósea (MO).

Antecedentes: El injerto de piel autóloga es el *Gold standard* en quemaduras de espesor total o de 3er grado. Su efectividad está limitada debido a su disponibilidad, costo, morbilidad del sitio donante y estética. En la última década la terapia celular se ha convertido en un enfoque prometedor para el tratamiento de distintas enfermedades debido a su capacidad de auto renovación, pluripotencialidad y baja inmunogenicidad. Presentamos el caso clínico de un paciente con una quemadura de 3er grado y su evolución después de la aplicación de CNT autólogas de MO.

Caso clínico: Masculino de 52 años, con antecedente de formación de queloides y paraplejía secundaria a sección medular traumática de dos años de evolución. Presenta quemadura por inmersión en agua caliente (50°C aprox) (**Figura 1**) por más de un minuto. Nueve días posteriores a la quemadura, se recolectan 200ml de MO, previa estimulación con FEC-G a 10µg/kg/día por 3 días. En el laboratorio se realiza separación de capa de blancos por centrifugación, aplicándose 2ml de CNT de MO, (2.8x10⁶ de células CD34+) de forma subcutá-

nea alrededor de la herida. Debido a la falta de sensibilidad en las extremidades inferiores, previamente se le realizó una debridación sin anestesia. Debido a la falta de un centro especializado en este tipo de lesiones en su lugar de residencia, no fue posible realizarle un injerto de piel autóloga, por lo que la lesión cicatrizó por segunda intención, con curaciones y la aplicación de Recoveron® dos veces al día.

Conclusiones: Se ha demostrado que las células madre disminuyen la contracción de la herida, fibrosis y la progresión de la cicatriz, así como también favorecen el desarrollo de folículos pilosos y glándulas sebáceas, acelerando el proceso de cicatrización en quemaduras. En este caso se observó una cicatrización más rápida después de la aplicación de CNT, acortando el tiempo de exposición de tejidos. Además, la calidad de la cicatriz fue adecuada, ya que, a pesar de ser un área expuesta a roce del zapato y férulas, no ha presentado esfacelaciones, pérdida de la continuidad de la piel, ni queloides. Hay que reconocer que, para considerarla como una posible opción terapéutica en pacientes con quemaduras, se requieren más estudios para demostrar su eficacia y su aplicabilidad en la población en general.



Figura 1.



Figura 2.

TCP0026-TL: Prevalencia de lesión renal aguda y su relación con la sobrevida en pacientes pediátricos con trasplante de células hematopoyéticas

Sergio Antonio Ramírez Cortinas, Irving Armando Domínguez Varela, David Gutiérrez Fernández, Blanca Patricia Gerez Martínez, Sandra Gabriela Sánchez González, Laura Villarreal Martínez
 Servicio de Hematología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción: El daño renal en pacientes con cáncer frecuentemente es de origen multifactorial. Se deben considerar causas prerrenales (vómito y diarrea), intrínsecas (agentes nefrotóxicos) o post-renales; entre las cuales la causa más común asociada es prerrenal. Dentro de los estudios revisados, la lesión renal aguda ocurrida fue capturada en el primer trimestre post trasplante, demostrando como corte ideal 100 días para evaluar la mayoría de los eventos.

Objetivos: Determinar prevalencia de lesión renal aguda y su relación con la mortalidad posterior a un trasplante de células hematopoyéticas.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo en pacientes pediátricos de 0 a 16 años post trasplantados de células hematopoyéticas en el periodo de 1/Enero/2011 al 30/Septiembre/2018, en el Servicio de Hematología Pediátrica del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González. Se agruparon los datos y eventos de lesión renal aguda de acuerdo con la clasificación de la escala pRIFLE. Se consideró $p < 0.05$ como significativa, se utilizó SPSS 20.0 para el análisis estadístico.

Resultados: Se incluyeron un total de 41 pacientes; 27 de sexo masculino (65.9%) y 14 de sexo femenino

(34.1%). Actualmente se encuentran en vigilancia 22 (53.7%) pacientes y 19 (46.3%) fallecidos. El 85.4% casos fueron trasplante haploideéntico y el 14.6% de trasplante alogénico. Ninguno de los sujetos analizados tenía lesión renal previo al trasplante representando la media de creatinina basal en 0.26 mg/dl y media de tasa de filtración glomerular estimada de 185.75 ml/min/1.73 m². Se realizó una comparación de los 3 grupos asignados en la escala de pRIFLE de acuerdo con los días post trasplante; grupo 1 (0-30 días), grupo 2 (30-60 días) y grupo 3 (60-100 días). Se determinó una media de lesión renal aguda de la población total en 23.5%, observándose mayor frecuencia en el segundo grupo (31.7%). No se encontró un valor de p significativo para su relación con mortalidad y relación con factores de riesgo para desarrollar lesión renal aguda. Aquellos pacientes que presentaron lesión renal aguda entre los días 30 a 60 post trasplante presentaron un incremento en la mortalidad comparados entre los otros dos grupos (p=0.084).

Conclusiones: La variación de la tasa de filtración glomerular durante los primeros 100 días pudiera tener una relación con un incremento en la mortalidad post trasplante particularmente durante los días +30 a +60 post trasplante. Se requiere un mayor número de pacientes en futuros estudios para corroborar estos resultados.

TCP0027-TL: ¿Influye el nivel socioeconómico sobre la respuesta terapéutica al trasplante hematopoyético realizado de forma ambulatoria? Análisis en un centro de referencia

Rebeca Barrera Salinas, Emmanuel Bugarin Estrada, Perla Rocío Colunga Pedraza, Andrés Gómez de León, Paola Santana Hernández, David Gómez Almaguer
Servicio de Hematología, UANL

Introducción: El trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) es una opción terapéutica para pacientes con enfermedad hematológica; sin embargo, los altos costos limitan su accesibilidad. Desde 2012, en nuestro centro se implementó un programa ambulatorio de TPH para reducir costos, favoreciendo la atención a pacientes de distintas procedencias y estratos sociales. El seguimiento postrasplante, conlleva un gasto económico que ocasionalmente los pacientes no pueden solventar, pudiendo repercutir sobre su evolución clínica.

Objetivos: Determinar el impacto del nivel socioeconómico (NSE) sobre la respuesta terapéutica al TPH en pacientes atendidos en nuestro centro.

Materiales y métodos: De agosto 2017 a noviembre de 2018 se reclutaron a pacientes adultos que hayan sido trasplantados en nuestro centro durante los 10 años previos y continuaran activos en la consulta de TPH. Se les aplicó una encuesta para determinar sus características demográficas, geográficas y NSE, siguiendo la metodología validada por la AMAI 8x7. Se recolectaron los datos clínicos relacionados al trasplante y al seguimiento. Se realizó el análisis de las variables de acuerdo al NSE de los pacientes utilizando SPSS v.18.

Resultados: Se incluyeron 109 pacientes: 53 recibieron TPH autólogo (48.6%), 24 alogénico idéntico (22%) y 32 haploideéntico (29.4%). La mediana del seguimiento postrasplante fue 11 meses. 41 pacientes tenían NSE alto (37.6%) y 68 NSE bajo (62.4%). La incidencia acumulada de infecciones, mucositis y hospitalizaciones al día 100 fue 48.3, 31.1% y 53.2%, respectivamente. No hubo diferencia significativa en la incidencia de estas complicaciones entre los grupos de NSE bajo y alto. En pacientes con TPH alogénico, la incidencia

acumulada de EICHa fue de 27.5%: 16.7% en pacientes con NSE alto vs 30.3% de NSE bajo; p=0.47. La incidencia de EICHe a un año fue 46.3%: 36.4% en pacientes con NSE alto vs. 48.3% en aquellos con NSE bajo; p=0.95. La supervivencia global y libre de progresión fue de 75 y 56.8%, respectivamente. No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos de NSE.

Conclusiones: El TPH realizado de forma ambulatoria es una importante estrategia terapéutica en nuestro ámbito. Nuestros resultados muestran que el pronóstico después del TPH puede ser favorable incluso cuando los recursos financieros son escasos. No obstante, se requiere atención especial a pacientes con condiciones socioeconómicas limitadas para lograr respuestas terapéuticas satisfactorias.

TCP0028-TL: Evaluación del conocimiento y actitudes relacionadas al trasplante de progenitores hematopoyéticos en pacientes referidos a un centro de referencia

José Miguel Yáñez Reyes, Emmanuel Bugarin Estrada, Andrés Gómez De León, Perla Rocío Colunga Pedraza, Paola Santana Hernández, David Gómez Almaguer
Servicio de Hematología, UANL

Introducción: La falta de comprensión de los pacientes sobre el diagnóstico, pronóstico y opciones de tratamiento puede complicar el proceso del trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH).

Objetivos: Evaluar los conocimientos y las actitudes de los candidatos a TPH con relación a su diagnóstico, pronóstico y tratamiento, incluido el TPH.

Materiales y métodos: De diciembre 2017 a enero 2019, se pidió a todos los pacientes adultos que acudían por primera vez a nuestra unidad de TPH que respondieran

una encuesta de 36 elementos antes de la consulta inicial. Las preguntas se tomaron de un cuestionario validado en EUA y traducido al español, evaluando la percepción de los pacientes relacionada al diagnóstico, pronóstico y opciones terapéuticas, incluido el TPH. Analizamos las respuestas de acuerdo con el nivel de conocimiento percibido por los pacientes con respecto al TPH y el índice de riesgo de enfermedad (IRE). Las variables se analizaron mediante la prueba de Chi cuadrada o la prueba T de Student en un software SPSS v.18.

Resultados: Participaron 55 pacientes: n = 34 mujeres (61.8%), edad promedio 45.3 años \pm 16.1. La mayoría de los pacientes eran candidatos para TPH autólogo (n = 30, 54.5%), n = 33 vivían en otra ciudad (60%), n = 32 tenían un bajo nivel educativo (58.2%), n = 30 tenían seguro de salud público (54.5%). n = 30 pacientes mencionaron tener suficiente información sobre su diagnóstico (55.6%), n = 27 mencionaron tener suficiente información sobre sus opciones terapéuticas (49.1%), y n = 29 expresaron tener suficiente información sobre el TPH (52.7%). Analizamos la percepción de los pacientes sobre su pronóstico de acuerdo con su percepción sobre nivel de conocimiento relacionado al TPH. Mayor proporción de pacientes que expresaron tener suficiente información sobre el TPH mencionó tener excelentes posibilidades ($\geq 80\%$) para curarse después del TPH, en comparación con aquellos que requerían más información (82.8 vs. 57.7%, respectivamente); p = 0.039. El IRE de los pacientes fue similar entre los grupos con suficiente y poca información sobre TPH. La proporción de pacientes con IRE alto-muy alto que mencionó tener excelentes posibilidades de curarse con el TPH fue similar a aquellos con IRE bajo-

intermedio (68.4 vs. 73.5; p=0.32).

Conclusiones: Muchos pacientes referidos a nuestra unidad de TPH carecen de información con respecto a su enfermedad, pronóstico y opciones terapéuticas. De forma importante, gran parte de los pacientes que refirieron tener suficiente información sobre el TPH sobreestimaron su pronóstico postrasplante.

TCP0029-TL: Efectos secundarios asociados a la aplicación intratecal de células nucleadas totales de médula ósea autóloga en pacientes con parálisis cerebral y autismo, experiencia de 10 años

Ileana Yazmín Velasco Ruiz, Antonio Ioshy Valencia Alcocer, Sandra Abigail Sánchez García, Jane Citlay López Quezada, Marion Aimee Marie Brochier, Jennifer González Ramírez, Olga Graciela Cantú Rodríguez, César Homero Gutiérrez Aguirre, Oscar González Llano, Alejandra Garza Bedolla, María Guadalupe Cepeda Cepeda, Consuelo Mancías Guerra
 Hospital Universitario Dr. José E González, UANL

Introducción: Recientemente se han publicado diferentes estudios con células madre que han demostrado un potencial beneficio en trastornos del desarrollo neurológico, como el trastorno del espectro autista (TEA) y la parálisis cerebral (PC). Ambas patologías tienen opciones terapéuticas limitadas, implicando una importante problemática para los pacientes y sus familias. Evaluar la seguridad asociada a este procedimiento, es necesaria para establecer su factibilidad futura.

Objetivos: Analizar los efectos secundarios presentados en pacientes tratados mediante la aplicación intratecal de células nucleadas totales (CNT) autólogas de médula

ósea para determinar la seguridad del procedimiento.

Materiales y métodos: Se incluyeron pacientes con diagnóstico de PC y TEA que acudieron al servicio de hematología del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González del 2009-2018 para aplicación intratecal de CNT de médula ósea autóloga. Se realizó la aplicación subcutánea de factor estimulante de colonia de granulocitos (FEC-G) durante 3 días, posteriormente un aspirado de médula ósea (volumen recolectado de 8ml/kg de peso con un máximo de 200 ml) y posterior aplicación intratecal de la capa de blancos. Dando seguimiento a los pacientes los primeros 7 días y posteriormente cada 6 meses.

Resultados: Se realizaron 335 procedimientos, 221 (66%) en pacientes con PC y 114 (34%) con TEA. La mediana de edad fue de 6 años (2 meses – 30 años); 116 (34.6%) del sexo femenino y 219 (65.4%) masculino. 80% de los pacientes se mantuvieron asintomáticos durante los días de estimulación medular, el síntoma más frecuentemente presentado fue irritabilidad en 41 (12.2%). Los efectos secundarios agudos asociados a la aplicación intratecal fueron observados en 189 pacientes (56.4%), de los cuales 81 (24%) presentaron 2 o más síntomas, vómito e irritabilidad fueron los síntomas más frecuentemente presentados en 78 (23.3%) y 76 pacientes (22.6%) respectivamente. Seguido por fiebre en 63 (18.8%), la cual mejoró posterior a administración de antipirético con horario y remitió dentro de las 48 horas posterior al procedimiento. No se utilizó antibióticos de manera profiláctica en ninguno de los casos.

Conclusiones: La administración intratecal de CNT posterior a FEC-G en pacientes pediátricos con padecimientos neurológicos estáticos es un procedimiento seguro y bien

tolerado. Se debe mantener estricta vigilancia durante los primeros 7 días posteriores al procedimiento para tratar la posible intolerancia a la vía oral, secundaria probablemente a irritación meníngea, para asegurarse de que procesos febriles no sean producto de una infección adquirida en el procedimiento. Podemos inferir que, debido a que se utilizan células progenitoras adultas mínimamente manipuladas, no se han presentado malignidades.

TCP0030-TL: Quimioterapia de acondicionamiento con BORMEL en trasplante autólogo de células hematopoyéticas en mieloma múltiple, en el CMN 20 de Noviembre

José Luis Álvarez Vera, Pedro Guzmán Mera, Leire Montoya Jiménez, Antonio De la Peña Celaya, Verónica Mena Zepeda, Juan Pérez Zúñiga, Santa Maricela Ortiz Zepeda, María Augusta Pacheco Arias, María Eugenia Espitia Ríos, Martha Alvarado Ibarra

Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: La quimioterapia intensiva seguida de Trasplante Autólogo ha mejorado la supervivencia de los pacientes con Mieloma Múltiple (MM). A pesar de la terapia, la mayoría de los pacientes tendrán una progresión de la enfermedad. La mejora del régimen de acondicionamiento es crucial para lograr la mejor respuesta al trasplante. Actualmente se considera al Melfalán endovenoso (IV) 200mg/m², el régimen de acondicionamiento estándar, sin embargo, en América Latina el acceso a Melfalán IV es limitado y se administra vía oral. La adición de Bortezomib ha demostrado mejores resultados y toxicidad similar

Objetivos: Evaluar el impacto de Trasplante Autólogo con acondicionamiento con Bortezomib y Melfalán vía oral (BORMEL)

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo unicéntrico en pacientes mayores de 18 años con MM sometidos a Trasplante Autólogo, de enero de 2010 hasta Febrero de 2019. Todos recibieron acondicionamiento oral de Melfalán 200mg/m² desde el día -5 hasta el -2, además de bortezomib 1.3mg / m² SC en los días -11, -8, -4, -1.

Resultados: Incluyó 71 pacientes, 42 hombres (59%) y 29 mujeres (41%). La edad media fue 53 años (31-67). Respecto al subtipo; 60% fueron IgG (43), 15% IgA, no secretores 5%. Los estadios I, II y III de Durie-Salmon fueron 11, 7 y 82% respectivamente. Para ser admitidos tenían que alcanzar muy buena respuesta parcial o mejor. El 80% de los pacientes fueron trasplantados después de la primera línea, el 20% requirió una segunda línea. La movilización se basó en ciclofosfamida en 65%, la mediana de células CD34 fue de 3.14 x 10 (6)/kg. La mediana de injerto mieloide fue a los 13 días, y de plaquetas fue de 18 días. El 57% curso con un proceso infeccioso durante el trasplante, con 0% de mortalidad. La Supervivencia Libre de Evento (SLE) post trasplante fue de 30 meses (24-37), la media de sobrevida global fue de 61 meses (51-71). En quimioterapia de mantenimiento se encuentra el 48% de los pacientes (lenalidomida), en seguimiento en otras unidades el 14%. Al momento del seguimiento el 22% de los pacientes se encontraba en progresión. La tasa de muerte asociada a la progresión fue de 26%.

Conclusiones: La combinación de melfalán vía oral con bortezomib como quimioterapia de acondicionamiento, seguido de mantenimiento, ofrece una SLE similar a lo descrito con melfalán IV en la literatura universal, siendo una opción viable en aquellos centros en los que no contamos con melfalán IV.

TCP0031-TL: Experiencia del trasplante haploidéntico de células troncales hematopoyéticas en pacientes pediátricos en el HG-CMN La Raza

Ángel García Soto, María De Los Ángeles Del Campo Martínez, Anney Nelly Herver Olivares, Ruy Xavier Pérez Casillas, María Guadalupe Ortiz Torres, Inés Montero Ponce, Berenice Sánchez Jara, Daniela Sarahy Vargas Gutiérrez, Zayra Hernández Piñón, Paloma del Rocío Loza Santiaguillo, Octavio Martínez Villegas, Emmanuel Rolando Rodríguez Cedeño

Hospital General CMN la Raza, IMSS

Introducción: El 25 % de los pacientes mexicanos solo cuenta con un donador HLA familiar idéntico compatible. El trasplante haploidéntico (TH) da la posibilidad de tener donador en el 75% de los casos, este tipo de trasplante se asocia a mayores complicaciones y morbimortalidad. Sin embargo, los nuevos esquemas de acondicionamiento y técnicas de inmunosupresión han permitido superar estas limitaciones.

Objetivos: Describir características clínicas, respuesta y complicaciones de pacientes sometidos a TCTH en el HG CMN La raza

Materiales y métodos: Estudio transversal, retrospectivo y observacional. Pacientes sometidos a TH en CMN La Raza de agosto 2018 a enero de 2019. Se recolectó información del expediente clínico.

Resultados: Se analizaron 9 casos, el 67% fueron mujeres (6), edad media fue 8.8 años (3-14). Diagnóstico de LLA en 6 casos, LAM en 1 caso y LNH en 2. En el 56% de los casos el donador fue el padre, hermana 33% y madre en 11%. La edad promedio del donador fue de 25.7 años. Se acondicionó con BuCy y ciclofosfamida post-trasplante al día +3 y +4 y 2 casos se agregó

inmunoglobulina. La incompatibilidad ABO menor se presentó en un caso. En ningún caso con anti-HLA positivos. Se infundieron 5.7×10^6 /kg CD34+ en promedio (4.9-7.8). El 80% presentó neutropenia y fiebre, en 4/5 sin germen aislado, 1 con *S. epidermidis*, 50% con hipertensión arterial. El injerto en promedio fue en el día +12 (11-18). El 88% presentó quimerismo del 100%, en un caso hubo falla primaria de injerto. El 66% presentó Síndrome de liberación de citocinas grado I, mucositis en el 67% y un solo caso con grado 4 requiriendo NPT. La reactivación de CMV se presentó en 16%. El 83.3% presentó EICH agudo, 5/6 a piel grado 1 y en un caso de EICH gastrointestinal. A la fecha todos los pacientes se encuentran vivos, 4 sin tratamiento inmunosupresor. Una paciente presentó recaída a médula ósea día +78, una paciente presentó anemia hemolítica autoinmune y una paciente con pancitopenia con recuperación hematológica.

Conclusiones: TH es una opción viable en México con una mortalidad comparable al HLA idéntico.

TCP0033-TL: Tocilizumab para prevención del síndrome de liberación de citocinas en trasplante haploidéntico de sangre periférica ambulatorio, resultados preliminares de un estudio piloto

Oscar Octavio Márquez Pinedo, Andrés Gómez De León, Perla Rocío Colunga Pedraza, Paola Santana Hernández, César Octaviano Pezina Cantú, Diana García Camarillo, Alejandra Celina Esparza Sandoval, César Homero Gutiérrez Aguirre, David Gómez Almaguer
 Hospital Universitario, Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción: El síndrome de liberación de citocinas (SLC) es una complicación frecuente en

trasplante haploidéntico de sangre periférica (Haplo) con consecuencias potencialmente graves. El tocilizumab es un anticuerpo dirigido al receptor de IL-6, utilizado para tratar el SLC en diversos contextos incluyendo Haplo.

Objetivos: Nuestro objetivo fue demostrar si tocilizumab es seguro y efectivo para prevenir el SLC en Haplo

Materiales y métodos: Estudio piloto de fase II en adultos mayores de 18 y menores de 50 años que recibieron trasplante haploidéntico, acondicionamiento basado en ciclofosfamida/fludarabina/melfalán, con ciclofosfamida postrasplante, ciclosporina y mofetil-micofenolato como profilaxis para enfermedad de injerto contra huésped (EICH). Todos recibieron tocilizumab 4 mg/kg en el día -1. Los desenlaces primarios fueron seguridad y factibilidad. Los desenlaces secundarios fueron incidencia de SLC definida como la presencia de fiebre antes del +7 y su severidad de acuerdo a la escala de Lee, además de la incidencia de hospitalizaciones.

Resultados: Se han incluido N=9 pacientes (6 mujeres), edad mediana de 24 años (19-35), el diagnóstico más frecuente fue leucemia linfoblástica (n=7). No se documentaron reacciones adversas a tocilizumab. El SLC se presentó en N=6 (66.6%), 4 grado II, el resto grado I. Todos requirieron hospitalización, 88.9% antes del +7. Ninguno presentó falla. Incidencia de EICH agudo 42% (14% grado III/IV), EICH crónico 40% (leve). La probabilidad de supervivencia a los 200 días fue 65%. La mediana de seguimiento fue de 208 días.

Conclusiones: Tocilizumab fue seguro y su administración factible, sin embargo a 4 mg/kg en el día -1 no previene SLC ni hospitalizaciones por esta causa en Haplo.

TCP0034-TL: Experiencia en trasplante de progenitores hematopoyéticos haploidéntico en niños con inmunodeficiencias primarias en el noreste de México

María Guadalupe González Villareal

Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: El trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos en inmunodeficiencias es un tratamiento curativo sin embargo, es difícil encontrar un donador compatible por lo cual se han realizado trasplantes de células progenitoras hematopoyéticas de tipo haploidéntico con depleción de linfocitos T o sin ellas esta última empleando para la prevención de la enfermedad injerto contra huésped (EICH), ciclofosfamida en el día +3 y +4, asociado a un alto riesgo de pérdida del injerto y enfermedad de injerto contra huésped

Objetivos: Evaluar los resultados del programa de Trasplante haploidéntico de Células Progenitoras Hematopoyéticas pediátrico en niños con inmunodeficiencias primarias en la UMAE 25 IMSS.

Materiales y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo donde se incluyeron pacientes trasplantados de células progenitoras hematopoyéticas de entre mayo del 2016 a noviembre del 2018 con diagnóstico de Inmunodeficiencia Primaria, que recibieron el siguiente régimen de acondicionamiento: Busulfán dosis total de 16mg/kg en 4 días ciclofosfamida 120 mg/kg en dos días y globulina antitimocito de conejo a dosis de 12mg/kg en 4 días. Como prevención del EICH se manejó ciclofosfamida postrasplante en el día +3 y +4 a dosis de 50 mg/kg/día, con mofetil micofenolato y tacrolimus iniciando en día +5.

Resultados: Se realizaron 11 TCPH haploidéntico en pacientes con

inmunodeficiencia, 9 pacientes fue el primer trasplante y en 2 el segundo trasplante, en 10 pacientes el donador fue el padre, solo un paciente se realizó de su madre, la edad del donador fue de 22 a 57 años con un promedio de 34 años, en todos la extracción fue de sangre periférica con un rango de células cd 34 de 6 a 140 x 10⁶ con un promedio de 47 x10⁶, el prendimiento de neutrófilos fue de 13 días y de plaquetas de 14 días con un rango para el primero de 12 a 20 días y del segundo de 12 a 22 días, se le realizo quimerismo a 9 pacientes el cuál se reportó al 100%, 2 pacientes fallecieron en aplasia con falla primaria al injerto. No se encontró EICH aguda y solo se presentó 2 casos de EICH crónica uno a piel grado 1 y otro a pulmón grado I-II.

Conclusiones: El trasplante de progenitores hematopoyéticos haploidentico realizado con acondicionamiento mieloablativo con infusión de gran cantidad de CD 34+ en pacientes con inmunodeficiencias primarias presenta prendimiento temprano, con injerto al 100% con buena sobrevida y menor desarrollo de EICH.

TCP0035-TL: Intervalos de referencia de la citometría hemática en sangre de cordón umbilical de un hospital universitario del noreste de México

Antonio Ioshy Valencia Alcocer, Ileana Velasco Ruiz, Karina Elizabeth Vázquez Hernández, Carlos de la Cruz Cruz, María Guadalupe Cepeda Cepeda, Mayra Judith Valdés Galván, María del Consuelo Mancías Guerra, Olga Graciela Cantú Rodríguez, Cesar Homero Gutiérrez Aguirre
Universidad Autónoma de Nuevo León Servicio de Hematología, Hospital Universitario

Introducción: Poco se ha descrito sobre los parámetros hematológicos o citometría hemática (CH) de la sangre de cordón umbilical (SCU). Los parámetros de la CH se ven influenciados por la altitud, origen étnico, condiciones genéticas y medioambientales. Por este motivo es necesario que cada laboratorio establezca sus propios intervalos de referencia (IR), que mejor reflejen a la población de estudio, para que la interpretación del médico sea lo más certera posible. En nuestro centro no contamos con IR propios para la citometría hemática (CH) de las unidades de SCU y existe poca literatura acerca de los mismos.

Objetivos: Establecer los intervalos de referencia de los parámetros de la CH de las unidades de SCU que llegan a nuestro centro con el fin de criopreservarlas.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo de 120 datos de la CH de unidades de SCU donadas y criopreservadas en el banco público del Servicio de Hematología, entre diciembre 2013 y diciembre 2016. Las unidades seleccionadas cumplieron un requisito de tener un volumen $\geq 80\text{mL}$ y conteo celular $\geq 8 \times 10^8$. La SCU se recolectó previo al alumbramiento de la placenta, en bolsas con CPD- Citrato Fosfato Dextrosa como anticoagulante (Grifols, S.A.), después del nacimiento de un recién nacido vivo y sano. Éstas fueron procesadas en un analizador automatizado Sysmex XS-1000i TM (Sysmex Corporation, Tokio, Japón).
Resultados: Se analizaron 120 datos de la CH de SCU. 60 (50%) pertenecen al sexo femenino y 60 (50%) al sexo masculino. Ningún dato fue eliminado. Al comparar las medias de cada uno de los parámetros en base al sexo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: A pesar de que las guías existen desde los años 70's, hoy en día no es obligatorio que los laboratorios establezcan sus propios IR. Es una tarea complicada en el aspecto de la búsqueda de datos suficientes (120 mínimos para cada subclase y que no sean aberrantes), la población de estudio (recién nacidos, niños, adultos, ancianos, por sexo, etc.) y el análisis de los mismos. Por lo cual el adoptar los IR de la literatura es una opción mucho más rápida, práctica y sencilla. Sin embargo, todos aquellos laboratorios que tengan acceso a este tipo de muestras deberían de hacer un esfuerzo por tratar de establecerlos en su población.

TCP0036-TL: Evaluación del dolor secundario a la recolección de médula ósea en pacientes sometidos a procedimientos de terapia celular

César Octaviano Pezina Cantú, Antonio Ioshy Valencia Alcocer, Sandra Abigail Sánchez García, Ileana Velasco Ruiz, José Luis Guerrero González, Jennifer González Ramírez, Jane Citlaly López Quezada, Consuelo Mancías Guerra
Servicio de Hematología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

Introducción: El aspirado de médula ósea (MO) es un procedimiento ampliamente utilizado para el diagnóstico de diferentes enfermedades hematológicas. En nuestro hospital los procedimientos de terapia celular son realizados utilizando la capa de blancos de muestras obtenidas a través de punción de MO con su posterior administración en el área afectada. Dicho procedimiento se relaciona con una baja morbilidad-mortalidad sin embargo se describe la presencia de dolor como la complicación más frecuente y estudiada.

Objetivos: Evaluar el dolor posterior a la recolección de MO en pacientes adultos sometidos a terapia celular.

Materiales y métodos: Se aplicó una encuesta de 26 ítems, considerando 3 entornos principales: función física, función social y rol emocional, en 9 pacientes sometidos a terapia celular de febrero a noviembre del 2018. El procedimiento fue realizado bajo sedación con 100 mg de fentanilo y 3-5 mg de midazolam y anestesia local con xilocaína al 2%, con agujas Jamshidi 14G. Cada encuesta se realizó de manera individual, 8 días después del procedimiento.

Resultados: A las 24 horas después del procedimiento 6 pacientes (67%) presentaron dolor, con una intensidad de 2 (rango 0-3) en la Escala Verbal Numérica (0-10). En 3/6 pacientes el dolor se resolvió de manera espontánea, en los pacientes restantes el uso de paracetamol fue exitoso. Es importante resaltar que solo 2 de los pacientes relacionaron su dolor a la punción de MO, mientras que el resto fue atribuido a otras causas.

Conclusiones: Se han publicado en la literatura diversas fuentes de obtención de células troncales y mesenquimales para su uso en terapia celular, entre ellas, grasa, médula ósea, sangre de cordón umbilical, gelatina de wharton, entre otros. Debido a la falta de información precisa, se relaciona la obtención de células de MO con un procedimiento doloroso lo cual condiciona la obtención de células de otras vías. En el presente estudio piloto se constató que la recolección de MO es un procedimiento noble y tolerable, y en el caso de presentar dolor la intensidad es usualmente baja y

con buena respuesta a analgesia de primera línea.

TCP0037-TL: Sobrevida libre de enfermedad en pacientes pediátricos con síndrome de falla medular y trasplante de células troncales hematopoyéticas, en el periodo comprendido de enero de 1990 a junio 2015

Inés Montero Ponce, Teresa Marín Palomares, Berenice Sánchez Jara, Metzger Sánchez Preza, Ruy Pérez Casillas, Guadalupe Ortiz Torres, Octavio Martínez Villegas, Paloma del Rocío Loza Santiaguillo
 Centro Médico Nacional la Raza, IMSS

Introducción: El síndrome de falla medular se refiere al conjunto de enfermedades hematológicas, con alteración en el número y función de las células pluripotenciales hematopoyéticas o del microambiente medular, pueden ser hereditarios o adquiridos. Representan un reto diagnóstico, debido a su baja incidencia, se debe tener una alta sospecha diagnóstica, ante un paciente pediátrico con pancitopenia. A pesar de su baja incidencia, su morbilidad y mortalidad es elevada, resultando el tratamiento costoso, principalmente por complicaciones infecciosas y hemorrágicas. Por lo anterior se han hecho esfuerzos para el tratamiento multidisciplinario, de esta enfermedad, especialmente en el tratamiento de primera elección, que es el trasplante de células troncales hematopoyéticas, con donador familiar o alternativo (trasplante de sangre de cordón umbilical o trasplante haploidéntico).

Objetivos: Objetivo general: conocer el tiempo de sobrevida libre de enfermedad, con diagnóstico de síndrome de falla medular y Trasplante de células troncales hematopoyéticas en el periodo

comprendido de enero de 1990 a junio de 2015. Objetivos particulares: conocer las complicaciones y causas de muerte en pacientes pediátricos con diagnóstico de Síndrome de Falla Medular (SMD) que fueron trasplantados de células troncales hematopoyéticas de 1990-2015 en UMAE CMN La Raza.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, se incluyeron los pacientes con diagnóstico de Síndrome de Falla medular que recibieron trasplante de células troncales hematopoyéticas en el período comprendido de enero 1990 a junio 2015. Tamaño de muestra: Se incluyeron a todos los pacientes que recibieron trasplante de células troncales hematopoyéticas de 1990 a 2015. El tamaño de muestra calculado con intervalo de confianza de 95% con una P de 0.05 es de 39 pacientes trasplantados.

Resultados: Se estudiaron 49 pacientes sometidos a trasplante de células progenitoras hematopoyéticas, todos los cuales recibieron trasplante alogénico. Por tipo de enfermedad que ocasionó falla medular, la mayoría (n=29, 59.2%) tenía anemia aplásica, seguido de anemia de Fanconi (18.4%), anemia pura de la serie roja (14.3%), y de pacientes con síndrome mielodisplásico (8.1%).

Conclusiones: La sobrevida global fue AAG: 58.6%, AF: 44.4%, APSR 71.4%, SMD: 75.0%. Los mejores resultados se observaron en los pacientes con donador HLA familiar. La falla de injerto se observó con mayor incidencia en pacientes con enfermedad avanzada y con donador no familiar (sangre de cordón umbilical). Uno de los factores más importantes fue el trasplante en etapa temprana de la enfermedad. Los resultados observados son similares a los reportados por grupos internacionales.