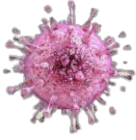


# INCIDENCIA DE ADNemia DE CITOMEGALOVIRUS(CMV) EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TRASPLANTE ALOGÉNICO DE PRECURSORES HEMATOPOYÉTICOS

Luis Grados, Aida Taboada, Martin Cruz, Giannina Tineo, Madeley Aliaga, Andrea Zavaleta, Carla Méndez Chacón  
[luis.edu1029@gmail.com](mailto:luis.edu1029@gmail.com), [gabriela.aida@gmail.com](mailto:gabriela.aida@gmail.com), [carlame27@gmail.com](mailto:carlame27@gmail.com)

Servicio de Patología Clínica Área de Biología Molecular e Histocompatibilidad del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja (INSNSB) – Lima, Perú.

## INTRODUCCIÓN



La selección del donante óptimo en trasplante alogénico se basa en múltiples factores como la compatibilidad de los antígenos leucocitarios humanos (HLA), disponibilidad del donante, el peso y la edad del receptor, el diagnóstico de base, comorbilidades previas a TPH y el riesgo de recaída, la batería de exámenes serológicos donante y receptor de los diferentes virus (CMV, EBV, TORCH, etc) (1).

Una de las infecciones víricas con mayor incidencia en la población es el Citomegalovirus (CMV); considerado en humanos como un agente infeccioso muy bien adaptado, teniendo una prevalencia muy elevada en la población en general con una tasa cercana a 90% en países subdesarrollados (2).

Tras una primera infección, el virus pasa a un estado de latencia de por vida, reactivándose, en pacientes inmunodeprimidos, como en el caso de los pacientes post trasplantados. (3)

Las técnicas inmunológicas para detección de anticuerpos específicos (Ig G e IgM) y/o antígenos de membrana como el pp65 son útiles para la determinación del estatus serológico de donantes y receptores así como en el diagnóstico de infección primaria sintomática; sin embargo la detección molecular de CMV constituye hoy en día la mejor alternativa para diagnóstico, pronóstico, seguimiento y tratamiento en pacientes post trasplantados.(4)

## METODOLOGÍA

Se estudiaron un total de 57 pacientes entre Diciembre del 2014 a Junio del 2018.

Se consideró infección por CMV a aquellos pacientes que cumplan los siguientes criterios:

1. Cargas virales mayores al límite de detección del sistema de amplificación empleado (123 copias/mL).
2. Registro de dos muestras positivas consecutivas en el control del periodo postrasplante (12 meses).

Se detectó el gen de secuencia conservada de copia única en el exón 4 que codifica para el antígeno IE del CMV a través de qPCR, utilizando el sistema de amplificación Geneproof Cytomegalovirus (CMV) PCR Kit CE<sub>1023</sub> IVD.

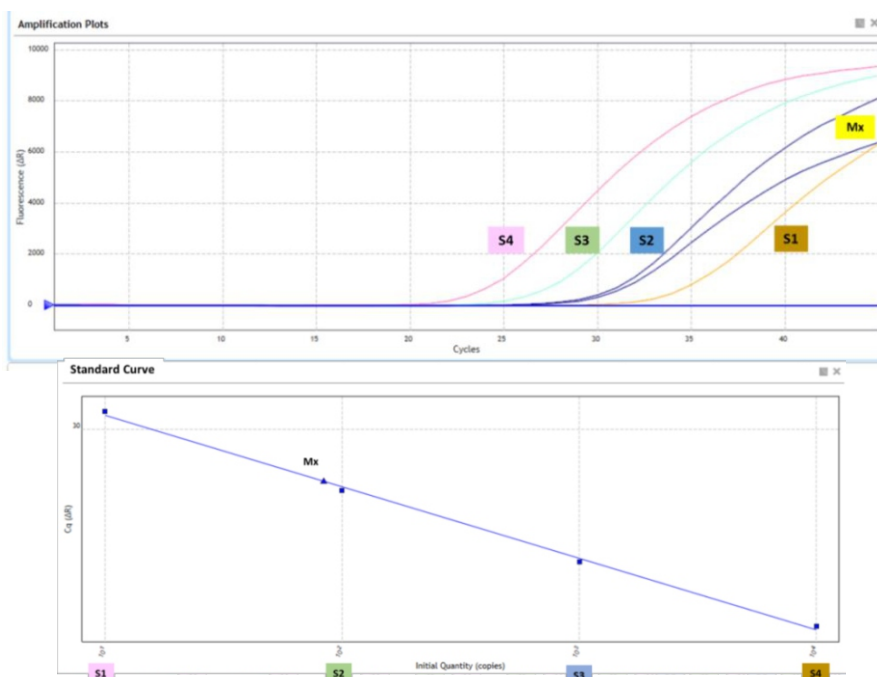


Gráfico N°1: Diagrama de amplificación. S1 (estándar 1), S2 (estándar 2), S3 (estándar 3) y S4 (estándar 4). Mx: curva de amplificación de la muestra del paciente, entre los S2 y S1 (entre el ciclo de amplificación 25 y 30) (Eficiencia: 100% y Rsq=1)

## RESULTADOS

Tabla 1. Características de los pacientes evaluados con diagnóstico de enfermedad en relación al tipo de trasplante alogénico realizado.

EDAD (AÑOS)		
Media	9.9 ± 4.4	
Rango	1 a 17 años	
Sexo (♂/♀)	34/23	
IDÉNTICOS		
HAPLOIDÉNTICOS		
NEOPLASIAS		
LLA-B (Leucemia linfocítica aguda de células B)	12	4
LMA (Leucemia mieloide aguda)	1	2
Leucemia aguda fenotipo mixto (Mieloide/B)	2	1
LMA con compromiso del SNC	1	0
SMD (Síndrome Mielodisplásico)	2	0
	18	7
OTRAS ENFERMEDADES		
Anemia aplásica	17	3
Anemia de Blackfan-Diamond	1	0
Anemia Fanconi	4	5
Síndrome de Wiskott-Aldrich	1	0
Talasemia	1	0
	24	8
TOTAL	42	15

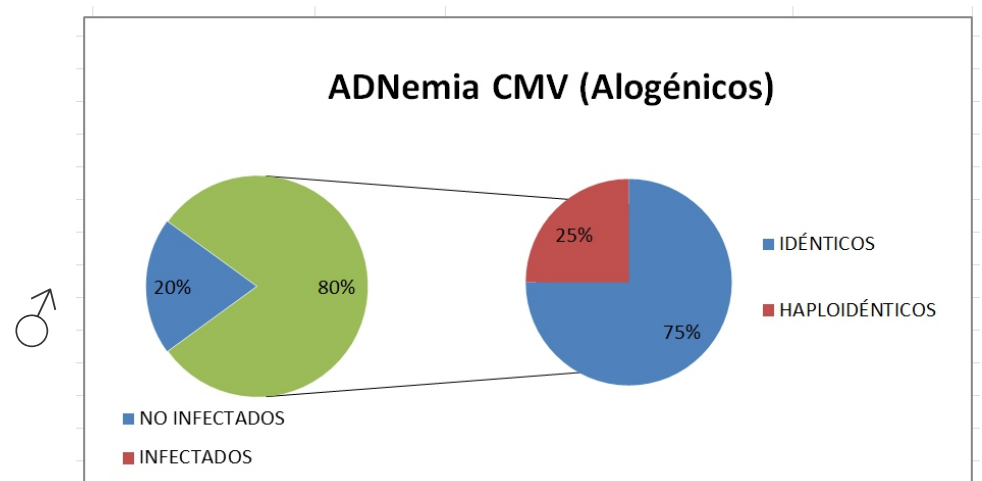


Gráfico 2. Frecuencia de ADNemia de CMV en pacientes postrasplantados con donante alogénico idéntico y haploidéntico.

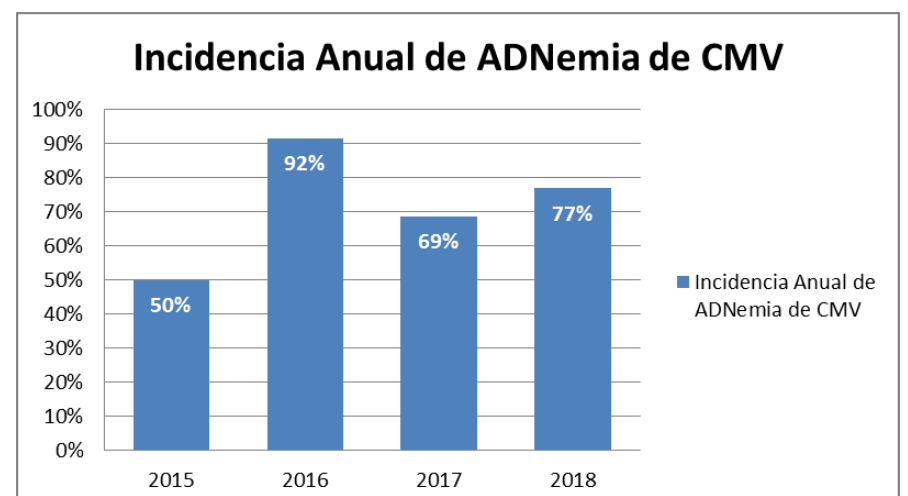


Gráfico 3. Incidencia de ADNemia de CMV en pacientes postrasplantados con donante alogénico entre los años 2015 – 2018.

## CONCLUSIONES

- La alta incidencia de ADNemia detectada en nuestra población de estudio en el año 2016 podría ser explicado por diferentes factores tales como DSA, C1q positivo y/o falta de prendimiento.
- No existe diferencia significativa respecto a la incidencia de ADNemia por CMV entre los tipos de trasplante evaluados, aunque aun es necesario evaluar otros factores no contemplados en este estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. (2016). Guía de procedimientos de trasplante emparentado con incompatibilidades y haploidéntico por selección de columna electromagnéticas.
2. Sanbonmatsu S.; Pérez M. y Navarro J. (2014). Infección por citomegalovirus humano. Enfermedades infecciosas y Microbiología Clínica, 32(Supl 1), 15-22.
3. Ljungman P; Griffiths P y Paya C. (2002). Clinical Infectious Diseases, 34, 1094-7.