

# "Mucopolisacaridosis III – San Filippo" Reporte de un caso

PEDIATRIA

Servicio de Neurología Pediátrica, Hospital Regional "Dr. Valentín Gómez Farías", ISSSTE, Zapopan, Jalisco, México Dr. Daniel Eduardo Peña Medina R2 Pediatría, Dr. Jorge Ivan Madrigal Vega R2 Pediatría, Dra. Rosa Elena Casillas Marquez R2 Pediatría, Dra. Margarita González Cruz, Médico Adscrito Neurología Pediátrica, Dra. Ma. Guadalupe lópez Cardona Servicio Genética.

# INTRODUCCIÓN

Enfermedades de baja prevalencia, caracterizadas por deficiencia de enzimas partícipes en el metabolismo de los aglucosaminoglucanos a nivel lisosomal; caracterizandose por la acumulación de estos a nivel intracelular, produciendo alteraciones en multiples organos y sistemas.

CLASIFICACIÓN DE LAS MUCOPOLISACARIDOSIS					
MPS	Epónimo	Enzima	GAG en Orina		
1	Sx Hurler	Alpha-L-Iduronidasa	Dermatán Heparán Sulfato		
II	Sx Hunter	Iduronato-L-Sulfatasa	Dermatán Heparán sulfato		
Ш	Sx Sanfilippo	N-Sulfoglucosamina Sulfohidrolasa	Heparán Sulfato		
IV	Sx Morquio	Galactosamina 6 sulfato sulfatasa	Queratán Queratán Sulfato		
V	Sx Maroteaux-Lamy	N-Acetilgalactosamina 4-Sulfatasa	Condroitín Sulfato Dermatán Sulfato		

# Mucopolisacardiosis III "Sanfilippo":

Se caracteriza por retraso neurológico y degradación del sistema nervioso central, siendo evidente de los 6 a los 10 años de edad, retraso en el lenguaje, hiperactividad, agresividad y trastornos del sueño. Los rasgos dismorfológicos son los mas evidentes, presentando macroglosia, cejas pobladas, labio inferior grueso y evertido, dolicocefalia, surco nasolabial prominente, hirsurtismo, hipoacusia, otitis e infecciones de vias respiratorias recurrentes.

#### ABORDAJE DIAGNÓSTICO

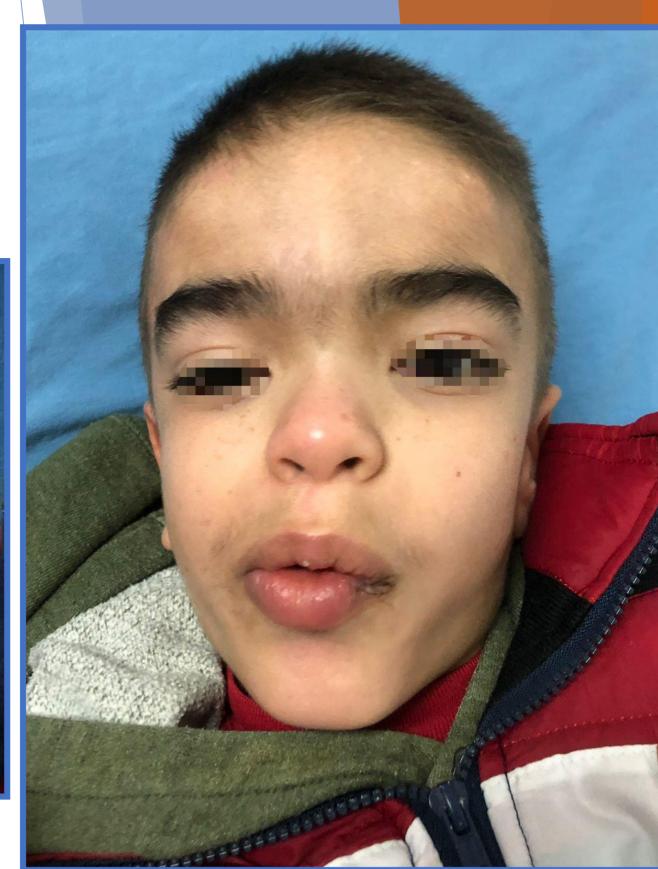
Masculino con edad actual de 8 años; enviado desde los 3 años de edad con antecedente de uso de silabas a los 6 meses, y palabras sueltas a los 11 meses, perdiendo esta capacidad a los 18 meses. Se refiere deterioro en la comunicación, manifestandose con balbuceos y señas, dando como resultado una franca limitación verbal, repercutiendo en la interacción social. Servicio de genética inicialmente establece diagnóstico probable de Mucopolisacaridosis I a descartar Sanfilippo justificado por presentarse fenotípicamente con cejas pobladas, engrosamiento de alas de la nariz, pabellones engrosados, aumento de vello corporal, hernia umbilical y facies gargólica. En el transcurso de la evolución del padecimiento, este se comportó como un sindrome de regresión, afectando directamente el neurodesarrollo, con apraxia del lenguaje y la deglución, afectando a su vez, las habilidades motoras, asi como la marcha; requiriendo abordaje diagnóstico y terapéutico multidisciplianario por los servicios de nutrición, ortopedia, gastroenterología, genética, paidopsiquiatria, rehabilitación mediante equinoterapia y neurología pediátrica.

# **EXPLORACIÓN FÍSICA:**

Despierto, tranquilo, no conoce partes del cuerpo, no imita acciones, no comprende lo que le dicen, interactua con el explorador, comparte emociones; dominancia manual derecha, sin autonomia de alimentación; pares craneales sin alteraciones; sistema motor con fuerza, tono y trofismo normal, REM++; sin dismetria ni disdiadococinesia; falanges cortas, sin limitación funcional; con aumento de vello corporal y sinofridia, asi como facies gargolica.







# ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

TEST DE ENZIMAS LISOSOMALES								
Enzima	Valor	Interpretación						
Alpha-L-Iduronidasa	11.86µmol/L/hr	Normal						
Iduronato-2-Sulfatasa en Leucocitos	55.4980µmol/mg prot/hr	Normal						
Alfa-N-Acetil en Leucocitos	27.3180µmol/mg/ prot 17h	Normal						
Heparán	0.8197µmol/mg prot 17h	Control (3.16µmol/mg)						

GLUCOSAMINOGLUCANOS				
EN ORINA				
CPC	Positivos			
Cuantificación	0.189mg/ml			
Caracterización	CH4-5 (++) CH6-5 (++)			

AZUCARES EN ORINA						
Antrona		Positivo				
Benedict		Positivo				

#### **TRATAMIENTO:**

Este será basado con manejo transdisciplinario.

#### CONCLUSIONES

- Considerar la posibilidad de la existencia de distintas entidades de mucopolisacaridosis en estos pacientes.
- Siempre contemplar la realización de estudios complementarios enzimáticos y de glucosaminoclucanos en orina para su abordaje.
- Estos pacientes siempre serán abordados y tratados mediante esquema multidisciplinario.

### APORTACIÓN AL CONOCIMIENTO

Se reporta el caso de un paciente con mucopolisacaridosis III – Sar Filipo, con la intención de entender que tanto el abrodaje diagnóstico como terapéutico; sinedo estos transdisciplinarios.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Mucopolysaccharidoses: Clinical features and diagnosis; Sihoun Hahn MD.; UptoDate; May 04, 2021.
- Inborn errors of metabolism: Epidemiology, pathogenesis, and clinical features, V Reid Sutton MD; UptoDate; Jan, 2021.
- Mucopolisacaridosis: características clínicas, diagnóstico y de manejo; Jorge Luis Suarez-Guerreroa, \*, Pedro José Iván Gómez Higuerab, Juan Sebastian Aria y Gustavo Adolfo Contreras-García; Revista Chilena de Pediatria; Sociedad Chilena de pediatria; Chile; 2016.
- Guia para el manejo de las MPS; M. del Toro Riera, P. Sanjurjo, J. Dalmau Serra, I. Vitoria Miñana, E. Guillén Navarro, J. Pérez, L. Ceberio, M.L. Couce González Gutiérrez-Solana, L. López Marín, L. Aldámiz-Echevarría Azuara, F. Andrade Lodeiro, M. Llarena Fernández, A.M. Montaño-Suárez; Asociación Españo

el Estudio de los Errores Congénitos del Metabolismo; Sociedad Española de Pediatria Extrahospitalaria y Atención Primaria; Madrid; 2