



# Características de pacientes con epilepsia de difícil control que requirieron manejo con estimulador de nervio vago en el Hospital De Pediatría del Centro Médico Nacional De Occidente



**Victor Alejandro Del Real Padilla**<sup>1</sup>, Alma Maritza Huerta Hurtado<sup>2</sup>, Francisco Miguel Mercado Silva<sup>2</sup>, Gerardo Cordero Robles<sup>2</sup>, Angélica Rocío Andrade Aguilera<sup>3</sup>, María Del Carmen Urista Vidrio<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Neurólogo pediatra, adscrito al servicio de Pediatría, Hospital General Regional 110, Gdl, Jal. Correo: victor.a.delreal@gmail.com

<sup>2</sup> Neurólogo pediatra, adscrito al servicio de Neurología Pediátrica, Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente (CMNO), Gdl, Jal.

<sup>3</sup> Neurocirujana, médico adscrito al servicio de Cirugía Neurológica Pediátrica, Hospital de Pediatría del CMNO, Gdl, Jal.

#### **Antecedentes:**

Actualmente hay estudios publicados que valoran la efectividad y características de pacientes con epilepsia refractaria y manejo con estimulador del nervio vago (ENV)<sup>1</sup> con disminución en frecuencia, duración e intensidad de crisis y gravedad y duración del estado postictal; <sup>2,3</sup> la mejoría va del 24,5 % - 28 % en tres meses a 50 % en 6 meses.<sup>4</sup>

#### **Objetivo:**

Identificar y describir características de pacientes con epilepsia de difícil control y manejo con estimulador de nervio vago en el Hospital De Pediatría del CMNO.

#### **Material y Métodos:**

Estudio transversal. 25/01/17 al 31/08/21.

Pacientes que, acorde a cuentan criterios. ENV. Variables: sexo. edad del paciente colocación del ENV, tiempo de utilización del ENV, diagnóstico, frecuencia presentación de crisis, fármacos antiepilépticos, terapia complementaria.



ENV: dispositivo- batería y electrodos.

Tabla 1	Edad en
	años
Promedio	9.2
Mediana	9

## Resultados: 24 pacientes con ENV de enero 2017 a

agosto 2021, 4 pacientes sin seguimiento. Se evaluaron 20 pacientes:

- 12 masculinos (60%), 8 femeninos (40%).
- Edad media de implantación del ENV es: 9 +/- 6 años. Tabla 1
- Tiempo de utilización ENV: 1 a 56 meses (4.66 años), promedio 20.15 (1.67 años) mediana de 19 (1.58 años). Tabla 2
- Diagnósticos: epilepsia focal: 10 (59%): frontal 7 (35%) y temporal 3 (15%). Generalizada 10 (50%). Etiología: desconocida 5 (25%), estructural 10 (50%), genética 5 (25%).
- Frecuencia de crisis (mes): promedio 1137.25, rango: 20 a 3000 aproximadamente. Con reducción general posterior: 83.57%. Tabla 3
- Fármacos antiepilépticos (FAEs): media de 4.5 +/-1.5. tabla 4
- Terapias complementarias: dieta cetogénica 9 (45%), metilprednisolona 17 (85%), inmunoglobulina 16 (80%), las tres: 9 pacientes (45%) tabla 5

Tabla 3	Promedio de porcentaje de persistencia de crisis	Promedio de porcentaje de reducción de crisis
Promedio	16.42 %	83.57 %
Mediana	11.66 %	88.33 %
Mínima	0 %	10 %
Máxima	90 %	100 %

Toble 2	2.0	Tabla 5 to	erapias Paciei	ntes Porcen	taje
Tabla 2	Meses	complemer	ntarias		
Tiempo uso		Metilpredni	isolona 17	85 %	
Promedio	20.15	Dieta ceto	génica 9	_45 %	
Promedio	20.15	Atkins 4:1			
Mediana	19	IgIV	16	80 %	
				/	
Mínima	1	Una terapia	<b>i</b> 7	35 %	
Máx <mark>im</mark> a	56	Dos terapia	as 4	20 %	
		Tres terapia	<b>as</b> 9	45 %	
		Total	20	100 %	
Tabla 4	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio	
Uso de FAEs	de reducción	de aumento	porcentual de reducción	porcentual aumento	de
TALO	0.8	0.1	18.9%	2.5%	
	0.0	OI I	10.070	210 /0	

### Conclusiones:

Pacientes con varias características similares, destacando: refractariedad de crisis, polifarmacia, terapias complementarias y patología de base sin indicación quirúrgica, destaca la diversidad etiológica de las crisis. Actualmente se han ampliado las opciones terapéuticas considerando a la neuroestimulación vagal, observándose buena respuesta.

#### Bibliografía:

- 1- Flesler S, Reyes G, Fortini S, Ramos B, Cersósimo R, Bartuluchi M, Caraballo R. Estimulador del nervio vagotratamiento en 158 pacientes pediátricos con un largo seguimiento. Rev Neurol. 2017;64(11):496-501
- Neurol. 2017;64(11):496-501

  2- DeGiorgio CM, Schachter SC, Handforth A, et al. Prospective longterm study of vagus nerve stimulation for the treatment of refractory seizures. Epilepsia 2000;41:1195-200.
- 3- Wallander JL, Koot HM. Quality of life in children: A critical examination of concepts, approaches, issues, and future directions. Clin Psychol Rev. 2016; 45:131–43...
- Henry TR. Therapeutic mechanisms of vagus nerve stimulation. Neurology 59(6): 2002 (6 Suppl 4):S3-14.
   Caraballo, Roberto, (2017) "Estimulación del nervio vago en el tratamiento de las epilepsias" 1 Edición, Journal