

Presentación de caso

Rehabilitación del lenguaje escrito de un paciente con secuela de meningoencefalitis viral herpética

Rehabilitation of Written Language in A Patient with Sequelae of Herpetic Viral Meningoencephalitis

Jenny Nodarse Ravelo^{1*}. <https://orcid.org/0000-0003-3338-8147>.

Tania Francia González¹ <https://orcid.org/0000-0001-8891-9158>

Mercedes Caridad Crespo Moinelo¹ <https://orcid.org/0000-0002-9664-8738>

Daymaris Orchet Negrín¹ <https://orcid.org/0000-0002-2709-0021>

¹Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN). La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: jenny@neuro.ciren.cu

RESUMEN

La meningoencefalitis viral herpética enfermedad del sistema nervioso central asociada al virus herpes simple cuya aparición pone en riesgo la ejecución correcta del lenguaje y motivo para exponer los resultados alcanzados tras evaluar la aplicación de un sistema de actividades transdisciplinarias para la rehabilitación del lenguaje escrito en un paciente de 57 años de edad con secuela de meningoencefalitis viral herpética obtenidos durante la intervención, el cual recibió terapia logopédica y ocupacional durante dos meses, tres horas diarias y uso del test Boston para evaluar resultados de la aplicación del tratamiento, los que fueron comparados por estadística descriptiva. Se constatan mejorías en los componentes estructurales del lenguaje escrito (aspecto fónico, léxico, gramatical y gráfico) y se concluye que el sistema de actividades aplicado puede constituir una guía metodológica para la rehabilitación del lenguaje escrito en personas con secuelas de encefalitis viral herpética.

Palabras clave: meningoencefalitis herpética, rehabilitación, lenguaje.

ABSTRACT

Herpetic viral meningoencephalitis is a disease of the central nervous system associated with the herpes simplex virus and whose appearance puts the correct execution of language at risk. The objective is to present the results after evaluating the application of a system of transdisciplinary activities for the rehabilitation of written language in a 57-year-old patient with sequelae of herpes viral meningoencephalitis. During the intervention, the patient received speech therapy and occupational therapy for two months, three hours a day, and the Boston test was used to evaluate the results of the treatment application, which were compared using descriptive statistics. Improvements were observed in the structural components of written language (phonic, lexical, grammatical and graphic aspects) and it was concluded that the system of activities applied can constitute a methodological guide for the rehabilitation of written language in people with sequelae of herpes viral encephalitis.

Keywords: meningoencephalitis; herpetic; rehabilitation; language.

Recibido: 23/01/2024

Aceptado: 20/02/2024

Introducción

La encefalitis es un proceso inflamatorio del sistema nervioso central (SNC), asociado a disfunción neurológica causada o desencadenada por múltiples agentes, fundamentalmente virus. Dada la contigüidad de las estructuras del SNC, se puede presentar como un cuadro mixto al afectar estructuras próximas al cerebro como las meninges (meningoencefalitis), el cerebro (encefalitis) o la médula espinal (mielitis o encefalomielitis).⁽¹⁾

América Latina registra un número creciente de casos de meningoencefalitis relacionados con herpes virus; al señalar reportes del año 2016 un caso por cada 250 000 a 500 000 habitantes. Según *Lancheros y otro*⁽²⁾ en el cuadro clínico de esta enfermedad las manifestaciones neurológicas son muy variadas, no obstante

describirse como las más frecuentes en su forma clásica la presencia de cefalea, fiebre y signos meníngeos, déficits focales (afasia, hemiparesia, percepción sensorial anormal) y crisis epilépticas así como alteración del nivel de conciencia que en los casos más graves o avanzados⁽²⁾ dejan como secuelas en sus supervivientes déficits neurológicos, convulsiones y disfunciones neuropsicológicas que perjudican en gran medida la calidad de vida.^(2,3,4)

Mientras que algunos autores destacan la presencia de alteraciones en procesos neuropsicológicos,^(5,6,7) motores^(2,8) y del lenguaje (disartria y afasia),^(2,9) que repercute negativamente en la comunicación e inclusión social.

La aparición de dificultades para la ejecución correcta del lenguaje escrito, conocido como la capacidad humana que permite la expresión y la comunicación mediante el uso de sistemas de signos manifestado a través de la escritura⁽¹⁰⁾ es muy frecuente en pacientes con encefalitis herpética, alteraciones que interfieren en el desempeño académico y dificultan las actividades de la vida diaria que requieren⁽¹¹⁾ y precisan de intervención terapéutica inmediata para su rehabilitación.

La presentación de este caso tiene como objetivo exponer los resultados alcanzados tras evaluar la aplicación de un sistema de actividades transdisciplinarias para la rehabilitación del lenguaje escrito en un paciente con secuela de meningoencefalitis viral herpética obtenidos durante la intervención.

Presentación del caso

Se presenta un paciente masculino (RPC) de 57 años de edad que acude al Hospital Militar Central Carlos Juan Finlay con cefalea intensa, sensación de inestabilidad, cuadros febriles diarios, dificultades en la comprensión, lenguaje incoherente y disminución de la fuerza muscular del miembro superior derecho. Fue diagnosticado con meningoencefalitis viral herpética, por lo que ingresa y permanece en terapia intensiva durante 15 días recibiendo tratamiento farmacológico.

Una vez dado de alta, comienza su atención ambulatoria en el departamento de logopedia y defectología del Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN), donde recibe tratamiento neurorestaurativo por espacio de ocho semanas.

Exploración inicial

La especialista en logopedia del CIREN planteó una afasia mixta a predominio motriz por presentar pérdida total de la capacidad para comprender y emitir el lenguaje verbal, al detectar durante su evaluación:

- no presencia de dificultades para la masticación o la deglución,
- respuesta positiva a estímulos sonoros,
- movilización de mejillas, labios y lengua con dificultades en la velocidad, precisión, coordinación y amplitud,
- expresión oral y escrita con omisiones y sustituciones de fonemas y grafemas,
- déficit severo en la nominación,
- presencia de parafraseas verbales,
- emisión de frases incoherentes que llegaban a transmitir un mensaje,
- poco vocabulario activo y no funcional,
- dificultades en la comprensión y desintegración parcial de la lectura y escritura.

De la evaluación neuropsicológica se concluye un déficit en la memoria, dificultades en tareas atencionales y ejecutivas, y se acompaña desde el punto de vista emocional con la presencia de apatía e irritabilidad a pesar de ser cooperador pero muy ansioso.

La exploración física realizada en el laboratorio de evaluación psicomotriz (LEIS) confirmó una disminución de la fuerza muscular y ligeros trastornos en la coordinación y precisión de los movimientos finos en ambas manos.

La exploración de los potenciales evocados auditivos sugiere la existencia de un moderado compromiso funcional de la vía auditiva del lado izquierdo desde nivel periférico.

Sistema de actividades aplicado

Durante dos meses se le aplicó un sistema de actividades transdisciplinarias encaminadas a la estimulación psicológica, motriz, cognitiva y lingüística a desarrollar en el plano oral y escrito.

Los objetivos primordiales de esta intervención eran desinhibir el lenguaje oral, estimular la iniciativa verbal, mejorar la memoria auditiva, el componente léxico gramatical y la motricidad fina. Actividades que incluían.

- Ejercicios de praxis orolingüofaciales.
- Actividades de psicomotricidad.
- Nominación de objetos, animales, plantas y cosas.
- Relación de palabras con figuras y significado.
- Reconocimiento de antónimos y sinónimos.
- Ordenamiento de letras para formar palabras y estas en las oraciones.
- Construcción y orden de estructuras gramaticales.
- Completamiento e interpretación de palabras, frases, oraciones y refranes.
- Ordenar serie de láminas relacionadas con un cuento previamente narrado u ordenar láminas y redactar el cuento.
- Comparación de conceptos.
- Metódica 4^{to} excluido.
- Actividades de clasificación de objetos, animales, cosas, entre otras.
- Ejercicios para el aumento de la fuerza muscular distal con dumbbells, flexores, sobrepesos, plastilina, entre otros implementos.

La selección partió de una prueba exploratoria y del interés del paciente por recuperar el lenguaje escrito. Se aplicó el test Boston⁽¹²⁾ antes y después de la intervención para evaluar los resultados y con ayuda del paquete estadístico Microsoft Office Excel se compararon los resultados determinando los promedios en cada variable.

Resultados

La aplicación inicial del test Boston reveló ligera alteración en el reconocimiento de las letras, la memoria verbal y el oído fonemático.

Mientras que el análisis de la mecánica de la escritura (ME) demostró deficiencias en la formación de las letras y en la facilidad para ejecutar el acto motor como consecuencia

de debilidad muscular y falta de precisión fina, así como en la denominación escrita (DE) de objetos, acciones y animales en las cuales se observaron algunas dificultades en su reconocimiento. Inicialmente la puntuación en la denominación escrita fue de siete puntos ascendiendo a 11 en el posttest, lo que indicó mejoría en todos los descriptores de esta variable (tabla).

Al iniciar la terapia las mayores dificultades se centraban en la estructuración y desarrollo del componente léxico-semántico tanto en el plano oral como escrito, y se manifestaron dificultades severas para el reconocimiento de la palabra y su significado, trastornos para el empleo y la selección del vocablo adecuado, y producción de lenguaje carente de significado o con estructuras gramaticales muy simples (tabla).

El dictado de palabras evidenció ocasionales paragrafías, cambios en los grafemas que componen la palabra e incorrecta combinación de las letras sobre todo en términos sin sentido o pseudopalabras (tabla).

También se detectó marcada dificultad para el empleo de verbos irregulares, mayormente si eran de uso poco frecuente y tendencia a mantener la palabra con el lexema original del verbo modelo en el plano escrito, manifestado además en su oralidad (tabla).

A medida que se fue intensificando el proceso de planificación de la escritura mejoraron todas las habilidades codificadoras básicas (HCB) (tabla).

El paciente inicialmente deletreaba sin dificultad las palabras de uso frecuente, pero su respuesta era errada en las irregulares, sustantivos compuestos y palabras sin sentido y la comprensión del significado de los vocablos y la capacidad para convertir los pensamientos en palabras estuvieron francamente afectados, así como los niveles definidos de la lengua lo que incidía negativamente en la escritura espontánea y narrativa (EN) (tabla).

Se percibió, desde la primera evaluación, presencia de par agramatismo, numerosas substituciones semánticas y un lenguaje escrito vacío que paraleliza su lenguaje oral, presencia de neologismos o invención de palabras, dificultades para encontrar el vocablo adecuado y cambio de tiempos verbales, entre otros.

Tabla - Resultados tras aplicación del test Boston

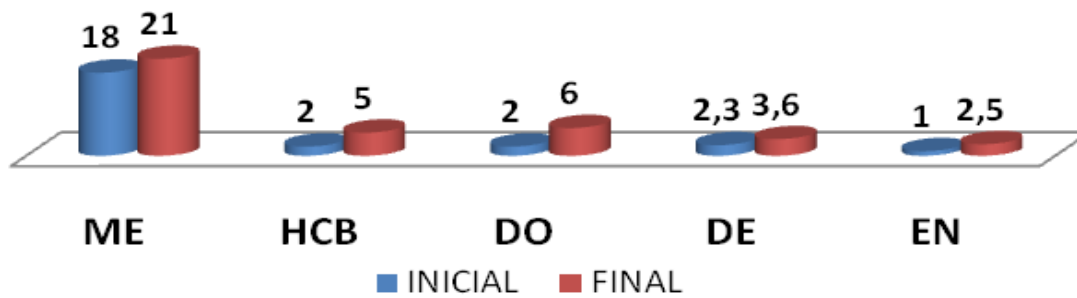
Test Boston V. Escritura	Descriptorios	Inicial	Final
Mecánica de la escritura	Formación Letras	16	18
	Elección Letras	24	27
	Facilidad Motora	14	18
Habilidades codificadoras básicas	Vocabulario Básico	3	5
	Fonética regular	3	5
	Irregularidades comunes	2	5
	Irregularidades poco frecuentes	1	5
	Palabras sin sentido	1	5
Deletreo	Deletreo oral	2	6
Denominación escrita	Denominación de objetos	3	4
	Denominación de acciones	2	4
	Denominación de animales	2	3
Escritura narrativa	Mecánica de la escritura	1	2
	Acceso al vocabulario	1	3
	Sintaxis	1	2
	Adecuación al contenido	1	3
Total		77	115

La escritura era micrográfica e irregular, aspecto que mejoró con el transcurso de la terapia, con lo cual se favoreció la uniformidad, alineación y tamaño de los trazos.

La variable mecánica de la escritura (ME) se vio favorecida según la comparación de los promedios iniciales y finales.

La combinación de la terapia para enriquecer habilidades lingüísticas con actividades para estimular procesos psicológicos, funciones ejecutivas y la motórica fina resultó positiva por lo que la puntuación varió de 77 puntos a 115 y se obtuvo un 88,72 % de mejoría, al recuperar el paciente su lenguaje escrito y repercutió en su oralidad (tabla).

Mientras que después de la aplicación continuada e intensiva del sistema de actividades descrito y que incluía ejercicios diversos y sistemáticos, se observó mejoría en todas las variables analizadas (fig.).



ME: mecánica de la escritura, HCB: habilidades codificadoras básicas DO: deletreo oral

DE: denominación escrita EN: escritura narrativa

Fig.- Promedios obtenidos en las variables analizadas

Discusión

El proceso vasculítico secuelar a la meningoencefalitis puede producir isquemia, generando manifestaciones neurológicas según el área cerebral comprometida.⁵⁾ Por lo además del tratamiento medicamentoso, los pacientes con meningoencefalitis herpética pueden requerir la intervención terapéutica de otras especialidades como medicina física y rehabilitación, logopedia o terapia ocupacional,^(4,13) aspectos a los que se le dio atención en la intervención evaluada debido a que la terapia en estos casos debe ser transdisciplinaria y rebasar los límites de la lingüística con la vinculación de la terapia física y psicológica.

La exploración neuropsicológica inicial reveló, en concordancia con varios autores,^(7,14,15) presencia de alteraciones en los procesos mnésicos presentes en los pacientes que han padecido meningoencefalitis herpética. En este caso se observó que la insuficiente memoria operativa le impedía el acceso al nivel léxico, causando agramatismos en su escritura; por lo que la estimulación de este proceso constituyó una atención especial en el sistema de actividades propuesto.

La aplicación del test de Boston confirmó la presencia de procesos mentales afectados y como resultado el paciente presentaba pérdida o disminución de la capacidad para componer textos escritos, errores gramaticales o en la elaboración de frases, organización pobre de los párrafos, errores múltiples de ortografía y una grafía deficitaria. Esto demuestra lo expuesto en varios estudios acerca de la presencia de un

deterioro cognitivo, psicológico y motriz en pacientes con encefalitis herpética,^(2,3,8,14,15) lo cual provoca deficiencias en la planificación, ejecución y control de su lenguaje escrito.

Esta diversidad de trastornos requirió un abordaje multidisciplinario especializado con una valoración y un plan de tratamiento holístico, integrador y personalizado,⁽¹⁶⁾ cuyos resultados fueron alentadores.

A pesar de que varios autores^(2,9,14,15) plantean la presencia de trastornos del lenguaje en la encefalitis por herpes,^(2,9,14,15) se visualizaron pocas investigaciones acerca del tratamiento neurorestaurativo de estas alteraciones en la comunicación en general y del lenguaje escrito en particular.

No obstante, el sistema de actividades que se propone ha sido implementado a pacientes con otras alteraciones neurológicas^(16,17) cuyos resultados fueron muy significativos según las pruebas estadísticas empleadas.

La aplicación de este sistema de actividades no constituyó una solución inmediata sino un proceso gradual y constante con resultados duraderos y sostenibles en el tiempo. Si bien es cierto que los pacientes con lesiones neurológicas pueden necesitar varios meses o incluso años de terapia para lograr una recuperación significativa, la evolución en este paciente fue favorable al recuperar en poco tiempo su comunicación escrita, por lo que la instauración precoz del tratamiento fue un factor clave para lograr la recuperación del lenguaje que quedó como secuela de la encefalitis herpética.^(1,5)

Lancheros y Bernal⁽²⁾ señalan que las alteraciones neuropsiquiátricas de esta enfermedad pueden incluir apatía, falta de planificación, perseverancia en la acción, dificultad para realizar cambios en la atención, rigidez, aplanamiento o labilidad emocional; aspectos percibidos en este paciente.

En conformidad con lo anterior, fue necesario ejecutar diferentes estrategias de aprendizaje en un ambiente emocional lo más positivo posible y la selección del material verbal para implementar la terapia que estuvo acorde con los intereses, del paciente despertando su atención y motivación.^(17,18)

Es frecuente que en las personas con meningoencefalitis herpética se produzca una pérdida total o parcial de la independencia funcional, con impacto familiar, social,

académico y laboral, por lo que se precisa brindar herramientas a los familiares para apoyar el proceso neurorestaurativo con seguimiento y evaluación constante.

En este paciente se consiguió una independencia funcional alta al mejorar todos los componentes del lenguaje escrito y por tanto la comunicación social, y permitió que pudiera reintegrarse a su vida laboral y social con calidad.

La aplicación precoz de un sistema de actividades transdisciplinarias que combinen las actividades lingüísticas con la estimulación motriz y psicológica permiten concluir que esta mejora los componentes del lenguaje escrito en pacientes con meningoencefalitis viral herpética, renovando su comunicación e integración social.

Referencias bibliográficas

1. Gutiérrez AM, López M, Marín M, Guerrero C, Bustillo M. Importancia del diagnóstico y tratamiento precoz de la encefalitis herpética. Rev Pediatr Aten Primaria. 2020 [acceso 04/08/2023];22(87):133-38. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322020000400009&lng=es
2. Lancheros L, Bernal O. Manifestaciones neurológicas del herpes virus simple y varicela zóster. Acta Neurol Colomb. 2021;37(Suppl1):1-12. DOI: [10.22379/24224022318](https://doi.org/10.22379/24224022318).
3. Alves L, Galvão D, Reyes C, Málaga G. Encefalitis por el virus de herpes simple tipo 2 en un paciente adulto sano: un caso inusual. Rev. Perú. med. exp. Salud pública. 2020 [acceso 04/08/2023];37(3):566-70. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-463420200003000566
4. Duarte M. Meningitis: Una enfermedad que pone en riesgo la vida por la falta de vacunación como medida de prevención. Habana, Cuba. Infomed: Noticias al día;2023 [acceso 04/08/2023]. Disponible en: <https://www.infomed.scu.sld.cu/dia-mundial-de-la-meningitis-que-vacunas-hay-y-para-quienes/>
5. Erazo AF, Díez LS, Ordoñez GA, Niño VE. Meningoencefalitis por herpes simple: una visión de la infección viral que causa el mayor compromiso cerebral. Report. Med. Cir. 2020 [acceso 21/08/2023];29(3):148-56. Disponible en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/939>

6. Del Valle J, Cruz L, Merizalde WM, Hidalgo JL, Villacis VP. Encefalitis por virus herpes humano tipo 6 en una adolescente con lupus eritematoso sistémico. Primer caso reportado en el ecuador. Rev Med Vozandes. 2020 [acceso 21/08/2023];31(2):114–6. Disponible en: https://revistamedicavozandes.com/wp-content/uploads/2021/01/15_RC_07-2.pdf
7. Romero MJ, Barrero F, Moraleda E, Cayetano MJ. Limitaciones de los tratamientos conductuales: A propósito de un caso con encefalitis por herpes simple. Revista Chilena de Neuropsicología. 2011 [acceso 21/08/ 2023];6(1):63-66 Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=74929>
8. López E, Carbonell G, González L, García A, Jiménez A, Vázquez V. Encefalitis infecciosa del adulto. Problemas en el diagnóstico diferencial. Madrid, España. Sociedad española radiología médica, SERAM; 2018 [acceso 05/08/2023]. Disponible en <https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/154>
9. Arroyo R, González J, Willis B. Afasia, un trastorno del lenguaje como manifestación de diversas enfermedades neurológicas. Quironsalud. Notas de prensa; 2023 [acceso 01/08/2023]. Disponible: <https://n9.cl/nt7w6>
10. Pérez J. Definición de lenguaje escrito. Que es, significado y concepto. Definición. 4 nov 2022. <https://definicion.de/lenguaje-escrito/>
11. Nodarse J, Francia T, Torres M, Quesada E, Boys O. Tratamiento de las disgrafías gramaticales en pacientes con lesiones no progresivas del sistema nervioso. Invest. Medicoquir. 2020 [acceso 21/08/ 2023];12(2) Disponible en: <https://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/598>
12. Goodglass H, Kaplan E. Evaluación de la afasia y de trastornos relacionados. [on line] 2ª Ed. España, Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2005 [acceso 08/04/2023]. Disponible en: <https://n9.cl/ragbz>
13. Campos A. Evaluación e intervención neuropsicológica en un caso de síndrome meníngeo [Tesis Maestría Neuropsicología] [Barcelona, España]: Universidad Oberta de Catalunya, España, 2020 acceso 21/08/2023]. Disponible en: <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/113288/6/acammontfm0120memoria.pdf>

14. Valle A, Jurío JJ, Adanero M, Otero M, Colón L, Bustos P, *et al.* Episodio de desorientación como signo de meningoencefalitis herpética. *Semergen*. 2015 [acceso 21/08/2023];41(Espec Congr):1448 Disponible en: <https://n9.cl/5zs1j8>
15. Ortiz JC. Procesos cognitivos en daño cerebral por infección. *Rev Psicoespacios*. 2019 [acceso 21/08/2023];13(22):106-39 DOI: [10.25057/21452776.1209](https://doi.org/10.25057/21452776.1209)
16. Nodarse J, Arredondo MM, Torres M. La intervención correctivo-compensatoria en el lenguaje escrito de jóvenes y adultos con daño cerebral adquirido. *VARONA, Revista Científico-Metodológica EE*. 2022 [acceso 21/08/2023] Disponible en: <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/1551>
17. Nodarse J, Francia T, Arredondo MM. La recuperación del léxico en adultos con daño cerebral adquirido. *Órbita Científica*. 2023 [acceso 21/08/2023];125(29):1027- 4472 Disponible en: <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rOrb/article/view/2070/2686>
18. Burón FJ, Rodríguez JC, Miñambres E, González C, González A, Holanda MS, *et al.* Encefalitis herpética en adultos: 23 casos. *An. Med. Interna*. 2005 [acceso 08/08/2023];22(10):473-77 Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-7199200500100000

Conflicto de intereses

Los autores declaran que existe conflicto de intereses.