

Invest. Medicoquir 2020 (septiembre-diciembre); 12 (3)

ISSN: 1995-9427, RNPS: 2162

ARTÍCULO ORIGINAL

Velocidad de emisión en el disártrico adulto post daño cerebral no progresivo *Speed of emission on adultdy sarthricpost non-progressive brain damage*

Niurka Armenteros Herrera,¹ Mercedes González Murgado,¹ Rolando Santillano Stiban.¹

I. Centro Internacional de Restauración Neurológica. La Habana, Cuba.

RESUMEN

La disartria, deficiencia motora neurológica del habla, es una secuela común del daño cerebral no progresivo, formando parte del cuadro disártrico se pueden encontrar una serie de alteraciones, entre ellas las alteraciones en la velocidad de emisión. **Métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo de los datos recogidos en 29 expedientes logopédicos e historias clínicas de adultos disártricos, atendidos en el servicio de Logopedia del Centro Internacional de Restauración Neurológica. Fueron evaluados antes y después de aplicar un sistema de actividades durante dos ciclos de tratamiento. Se aplicó estadística descriptiva y el test de pares igualados y señalados de Wilcoxon. Se determinó el porcentaje de mejoría de los valores obtenidos. **Resultados.** La mayor incidencia de alteraciones en la velocidad de emisión fue en pacientes con traumatismos craneo encefálicos. Predominó el lenguaje bradilálico en toda la muestra y el taquilálico en las enfermedades cerebro vasculares. Después del tratamiento logopédico existió un 19% de mejoría, las diferencias fueron muy significativas estadísticamente. **Conclusiones.** El sistema de actividades aplicado ayudó a compensar las alteraciones en la velocidad de emisión de estas personas con necesidades educativas especiales, lo que influyó favorablemente en su expresión oral, proporcionándoles una mejor calidad en la comunicación oral.

Palabras clave: disartria, daño cerebral no progresivo, velocidad de emisión.

ABSTRACT

Introduction. Dysarthria, a neurological motor deficiency in speech, is a common sequel to non-progressive brain damage, forming part of the dysarthric picture and a series of changes can be found, including changes in the rate of emission.

Methods. A retrospective study of the data was performed. collected in 29 speech therapy files and clinical histories of dysarthric adults, treated at the Speech Therapy service of the International Center for Neurological Restoration. They were evaluated before and after applying a system of activities during two treatment cycles. Descriptive statistics and the Wilcoxon equal and indicated pair test were applied. The percent improvement of the obtained values was determined. **Results.** The highest incidence of changes in emission velocity was in patients with head trauma. Bradyalalic language predominated in the entire sample and tachycalic in cerebrovascular diseases. After speech therapy treatment there was a 19% improvement, the differences were very statistically significant. **Conclusions:** The applied system of activities helped to compensate for the alterations in the speed of emission of these people with special educational needs, which favorably influenced their oral expression, providing them with better quality in oral communication.

Key words: dysarthria, non-progressive brain damage, rate of emission

INTRODUCCIÓN

La disartria, deficiencia motora neurológica del habla, es una secuela común del daño cerebral no progresivo. Varias han sido sus definiciones, citemos por ejemplo:

Trastorno de la articulación del lenguaje debido a alteraciones del control muscular de los mecanismos del habla,¹ trastornos motores del habla, que surgen como resultado de un daño en el sistema nervioso central o periférico y que se manifiesta por dificultades neuromusculares.²

En un estudio realizado en la Clínica Mayo, en el año 1969 Darley, Aronson y Brown, la definen como aquella alteración del habla provocada por parálisis, debilidad o descoordinación de la musculatura del habla, de origen neurológico.³

El término disartria proviene del griego dis, dificultad y arthron, articulación, es decir, se trata de un trastorno orgánico del lenguaje, de carácter neurológico, debido a lesiones en regiones centrales y en las vías conductoras del sistema motor verbal.⁴

El accidente cerebrovascular y la lesión cerebral traumática son las causas principales de disartria que se produce como resultado de enfermedades no progresivas del sistema nervioso central, adquiridas en la edad adulta,⁴ caso que nos ocupa en particular, pero pueden incluirse también otras, como la meningitis, la encefalitis, el meningioma posquirúrgico y el neuroma acústico.

Las estimaciones de la prevalencia de la disartria posterior a una lesión cerebral traumática oscilan entre el 10% y el 60% en diferentes series (Sarno 1986; Yorkston). Se describieron frecuencias de entre el 20% y el 30% para el accidente cerebrovascular.⁴

En todos los casos la inervación de los órganos que intervienen en la emisión del habla es insuficiente, lo que puede traer por consecuencia una serie de disfunciones o procesos motores afectados: articulación, fonación, respiración etc., trastornos de masticación, deglución, sialorrea así como las alteraciones en la velocidad de emisión.

Por sus particularidades se considera la alteración más compleja del componente sonoro del lenguaje.⁴

En el cuadro disártrico los síntomas pueden ser diversos, variables; los procesos que se afectan son interdependientes, por lo que el tratamiento logopédico exige de cierta movilidad, tratando cada uno de estos procesos en relación con los demás, según lo exija cada caso en particular; la importancia de los mismos dependerá de la influencia que ejerzan en la ininteligibilidad del habla. Teniendo en cuenta estos elementos, somos partidarios de que no será obligatorio modificar todos los síntomas siendo este, uno de los criterios que fundamenta lo individual y personalizado de los tratamientos. Al respecto, J. Bagunyá y J.

Sangorrin plantean “No sería necesario modificar los síntomas que influyen poco en la medida que no molesten al paciente y a su facilidad comunicativa”,⁵.lo que corrobora nuestro punto de vista.

Los pacientes disártricos suelen instintivamente, tratar de mantener la velocidad y el ritmo del habla como antes, lo que repercute en detrimento de su inteligibilidad. Excepto en algunos casos, cuyo tiempo es lento y se beneficiaría de una aceleración, por lo general hay que enlentecer su habla,^{2;5} persuadiéndoles de la ventaja que reporta.

También se valora el criterio de que es preferible ganar inteligibilidad aunque haya que hablar de un modo peculiarmente lento,⁵ es mejor hablar despacio que con esfuerzo. La velocidad del habla es difícil de modificar sin hacerlo de un modo insistente y sistemático,¹ además el tratamiento logopédico por el carácter orgánico central y la base neurológica de la alteración es largo y complejo, de ahí que la colaboración del individuo así como de la familia será de gran importancia para el éxito en los resultados, así como el saber diferenciar los aspectos fundamentales a trabajar en cada momento.

Los logoterapeutas aplican ante el trastorno una terapia basada en las deficiencias, con variedad de estrategias compensatorias, pero no existen ensayos clínicos amplios que hayan probado cuán efectivas han sido.⁴

Nos propusimos entonces, con nuestro estudio, caracterizar el comportamiento del aspecto velocidad de emisión en pacientes disártricos adultos post daño cerebral no progresivo y determinar cómo se modifica dicho aspecto con la aplicación de un sistema de actividades.

MÉTODOS.

Se realizó un estudio retrospectivo de los datos recogidos en expedientes e historias clínicas de pacientes disártricos ingresados en el Centro internacional de Restauración Neurológica y atendidos en el servicio de Logopediade la institución.La muestra estuvo conformada por 29 pacientes disártricos con

alteraciones en el aspecto velocidad de emisión, 19 del sexo masculino y 10 del femenino, con edad promedio de 42 años.

De ellos, 16 fueron evaluados al inicio y después de aplicado un sistema de actividades durante dos ciclos de tratamiento (28 días cada ciclo). El instrumento utilizado fue el módulo correspondiente a ritmo y fluidez de la escala evaluativa para pacientes disártricos que se aplica en la institución, en el laboratorio de evaluación integral psicomotriz (LEIS).

Para el análisis de los resultados se aplicó estadística descriptiva, mediante el cálculo de la mediana y del porcentaje e inferencial, mediante el test de pares igualados y señalados de Wilcoxon, para determinar las diferencias antes y después del tratamiento.

Sistema de actividades

Para disminuir / aumentar la velocidad de la emisión.

- Lectura visualizada (sílabas a sílabas, palabras a palabras) .
- Lectura silabeada.
- Lectura al revés.
- Lectura fonéticamente compleja.
- Lectura de frases con pausas marcadas
- Conteo numérico inverso(y series)
- Cuchicheo intenso y extenso.
- Emisión de palabras y oraciones utilizando la masticación sonorizada verbal.
- Habla sobrearticulada
- Habla silabeada
- Lectura fraseológica
- Ejercicio de sincronización de la lecto-escritura.
- Lectura de oraciones y párrafos contra tiempo.
- Pronunciar serie de vocales, sílabas y palabras lo más rápido posible.
- Pronunciar sílabas lo más rápido posible siguiendo al logopeda.
- Uso de trabalenguas.
- Uso de refranes, rimas, juego de palabras.

- Utilización de dispositivos de ayuda para seguir un ritmo determinado (Ej. sofrón, claves).
- Canto.

RESULTADOS

La mayor incidencia de alteraciones en la velocidad de emisión fue en pacientes con traumatismo craneoencefálico (TCE) (37,9 %), secundado por los pacientes con accidente vascular encefálico (AVE) (34,5%).(Tabla. 1).

De manera general se observa una tendencia a la disminución en la velocidad de emisión, ya que predominó el lenguaje bradilálico (79,3%) sobre el taquilálico (Figura 1). De igual forma se comportó en cada grupo de pacientes (según tipo de lesión) siendo los TCE los más afectados (Tabla 1), en correspondencia con resultados de otros estudios 7. El lenguaje taquilálico predominó en los AVE. (Tabla 1). Figura 1.

Tabla 1. Distribución de pacientes según tipo de lesión y alteración de velocidad de emisión

Cantidad de Pacientes	Tipo de L.E.E	Pacientes
		Alt de E Velocidad
11 (37,9%)	TCE	10 Bradilalia 1 Taquilalia
10 (34,5%)	AVE	6 Bradilalia 4 Taquilalia
3 (10,3%)	PC	2 Bradilalia 1 Taquilalia

3 (10,3%)	Encefalopatía Hipóxica isquémica	3 Bradilalia
2 (6,9%)	Secuela de lesión tumoral operado	2 Bradilalia

TCE: trauma cráneoencefálico
AVE:accidentevascular encefálico
PC:

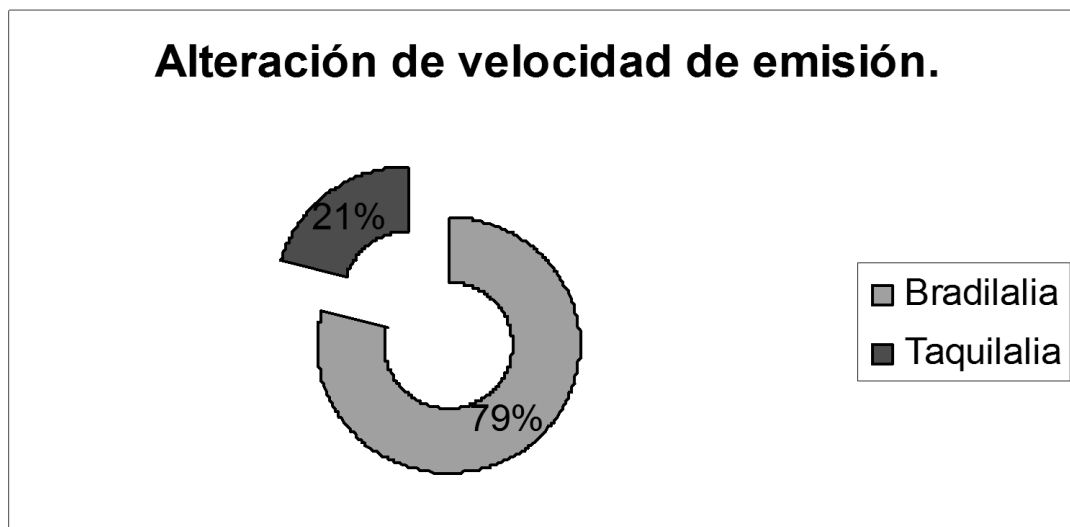


Figura 1. Alteraciones de la velocidad de emisión

La velocidad de emisión se trabajó solo en el 55,2% de los pacientes afectados (16 pacientes) por decisión del especialista; en el resto (44,8%) no fue incluido entre los objetivos de trabajo, teniendo en cuenta el criterio de que no será obligatorio modificar todos los síntomas, al ser considerado más ventajoso atendiendo específicamente a los siguientes argumentos:⁶

- Establecer prioridad (valorar la influencia de la alteración de la velocidad de emisión en la manifestación del trastorno disártrico, en relación con el resto de los procesos afectados).
- Ganar en inteligibilidad (evitar interferencias con una adecuada articulación y/o pronunciación de los sonidos del lenguaje que vayan en detrimento de la inteligibilidad de lo expresado).

Después de aplicado el sistema de actividades existió un 19 % de mejoría. (Tabla 2)

La estadística descriptiva arrojó que en la evaluación final se incrementaron los valores de la media, mediana, moda y los cuartiles, con respecto a la evaluación inicial lo que nos indica que después de aplicado el sistema de actividades los resultados fueron superiores, evidenciándose mejorías en la velocidad de emisión de dichos pacientes. (Tabla 3).

En el análisis de los gráficos de distribución de frecuencia se observa que, en el estadio inicial la mayoría de los pacientes, 11 (68,7%) tenían una afectación moderada (2 puntos) y 4 pacientes (25%) presentaban una afectación severa implicando gran compromiso para la inteligibilidad del habla. En el estadio final esta afectación se reduce a 1 paciente (6,2%) y la mayoría presentan una afectación ligera, donde no se compromete la misma, aunque sí la adecuada pronunciación y la prosodia. Figuras 2 y 3).

Un paciente ligeramente afectado inicialmente, logra superar el trastorno extrapolando los cambios a la emisión desplegada, espontánea, fuera de los marcos del tratamiento, siendo perceptibles por las personas con que más se relaciona a su alrededor.

Tabla 2: Resultados evaluativos (valoración inicial y final)

Pacientes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Val.Inicial	2	2	2	2	2	3	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2
Val. Final	2	3	3	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	1	3	3

Afectación severa:-1 pto.

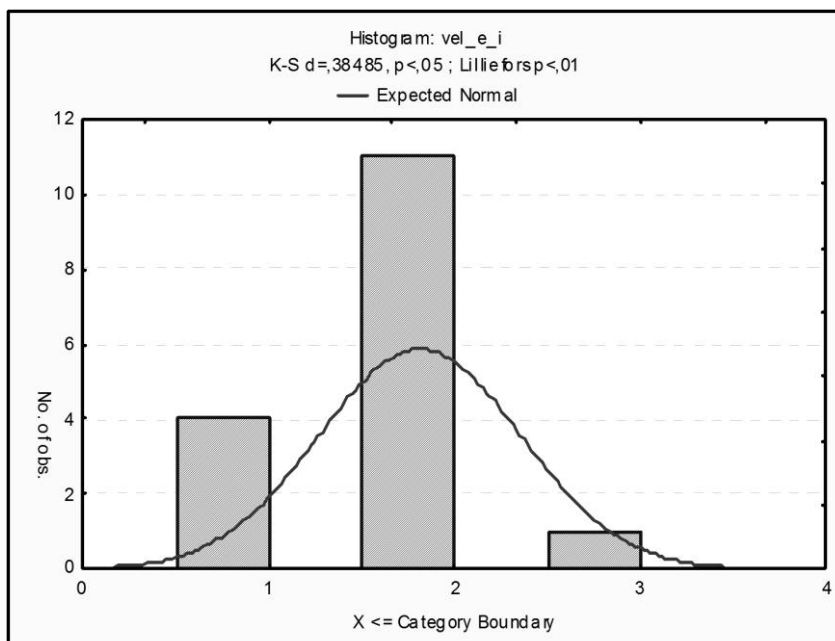
Afectación moderada:-2 ptos.

Afectación ligera:3 ptos.

Normal 4 ptos

Tabla 3: Estadística descriptiva.

	Media	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo	Cuartinf	Cuartsup
Vel_e_i	1,81	2	2	1	3	1,5	2
Vel_e_f	2,69	3	3	1	4	2	3



Legenda:

Y

x

y- Cantidad de pacientes.

x- Cantidad de puntos.

Figura 2.: Distribución de frecuencia-inicial.

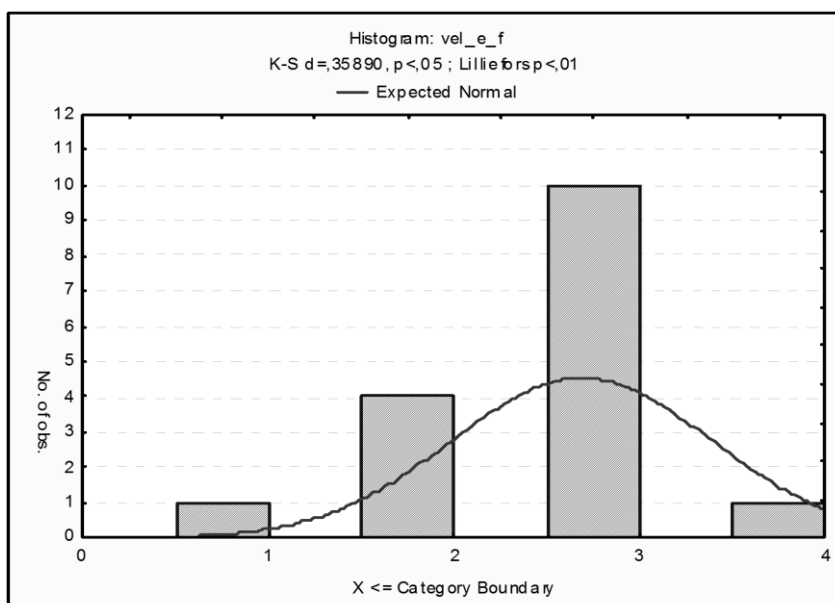


Figura 3. Distribución de frecuencia- final.

De manera general, el 81% de los pacientes mejoró, el 19% mantuvo su estado inicial y ninguno retrocedió. (Figura 4).

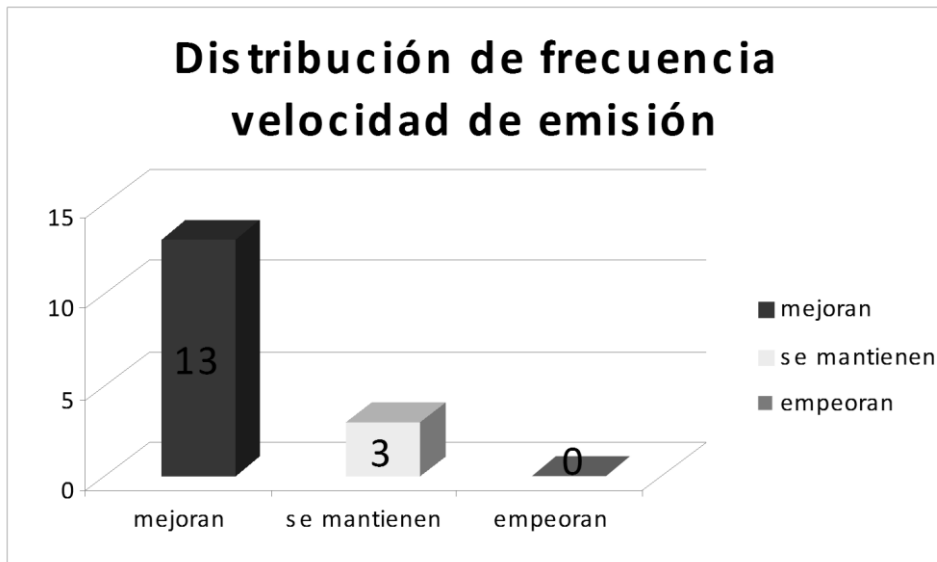


Figura 4. Evolución de los trastornos de velocidad de emisión

La estadística inferencial mostrò diferencias muy significativas ($p= 0,0014$) en la velocidad de emisión al final de la rehabilitación de los pacientes disártricos adultos post daño cerebral no progresivo. (Tabla 4).

Tabla 4: Estadística Inferencial.(Test de pares igualados y señalados de Wilcoxon)

	Valid	Z	p-level
vel_e_i&vel_e_f	16	3,179797	0,001474

DISCUSIÓN

La mayor afectación hallada en los pacientes con TCE está en correspondencia con lo reportado por otros autores. ⁷

El sistema de actividades ejerció una influencia favorable sobre la expresión oral de estos pacientes, tornándose en sentido general la emisión más comprensible, menos atropellada o monótona y más prosódica.

Teniendo en cuenta la interdependencia que existe entre los aspectos que conforman el cuadro disártrico no se debe despreciar la contribución resultante del trabajo realizado por mejorar las praxis orolingüofaciales y la función respiratoria.

CONCLUSIONES

Después de aplicado el sistema de actividades existió una modificación positiva del aspecto velocidad de emisión. El sistema de actividades aplicado ayuda a compensar las alteraciones en la velocidad de emisión de pacientes disártricos adultos post daño cerebral no progresivo lo que influye favorablemente en la expresión oral de los mismos proporcionándoles una mejor calidad en la comunicación oral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Peña-casanova J. Manual de logopedia. 2 ed. Barcelona: Masson; 1994.
- 2 Revilla P, Schuller MT, Redal MJ. Evaluación y tratamiento de trastornos del lenguaje , voz y habla en la rehabilitación de pacientes adultos. In: Ruano A, editor. Psicología de la rehabilitación. Madrid: 1999. p. 305-27.

- 3 Love RJ, Weeb WG. Síndromes Clínicos del habla en los sistemas motores. Neurología para los especialistas del habla y del lenguaje. 3 ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 1998. p. 191-219.
- 4 Fernández G, Rodríguez X . Logopedia primera parte. . Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba. ; 2011.
- 5 Sellars C, Hughes T, Langhorne P. Terapia del habla y del lenguaje para la disartria por daño cerebral no progresivo (Cochrane Review). La Biblioteca Cochrane Plus 2008 [cited 2008 May 23];
- 6 Bagunyá J, sangorrín J. Disartrias. In: Peña-casanova J, editor. Manual de logopedia. 2 ed. Barcelona: Masson; 1994. p. 133-52.
- 7 Armenteros N, González M, Bennett E. Comportamiento neurolingüístico en pacientes con disartria postraumática severa. Rev Mex Neuroci 2002;3:144-7.

Recibido: 13 de febrero de 2020

Aceptado: 22 de abril de 2020

Niurka Armenteros Herrera. Centro Internacional de Restauración Neurológica. Calle 25a. Cubanacan, Playa. La Habana. Cuba.

Correo electrónico: revinmedquir@infomed.sld.cu