Artículo original

Discapacidad psicológica en adultos con parálisis facial periférica

Psychological Disability in Adults with Peripheral Facial Paralysis

Niria Zaldívar Suárez¹ https://orcid.org/0000-0003-2128-122X

Yaritza Tabares Castañeda² https://orcid.org/0000-0001-8499-3430

Yuveldris Saborit Oliva^{1*} https://orcid.org/0000-0002-8233-0761

Josefina Robles Ortiz¹ https://orcid.org/0000-0003-0319-1570

Eydelsi Rojas Suárez¹ https://orcid.org/0000-0002-7750-9732

Pedro Blas Estrada Jiménez¹ https://orcid.org/0000-0002-6906-5916

¹Hospital Provincial Universitario "Carlos Manuel de Céspedes". Bayamo, Granma, Cuba.

²Policlínico "Ernesto Guevara de la Serna". Río Cauto, Granma, Cuba.

*Autor para la correspondencia: yuvisaborit@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La parálisis facial, tan antigua como el género humano, provoca discapacidad psicológica.

Objetivo: Describir la relación existente entre el grado de afectación del nervio facial y la discapacidad psicológica en adultos con parálisis facial periférica.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo en adultos que acudieron a las consultas de Medicina Física y Rehabilitación de los policlínicos "Máximo Gómez Báez" y "Ernesto Guevara de la Serna" (enero 2017-enero 2019). Las variables

fueron sexo, edad, antecedentes personales, localización anatómica, tiempo de evolución, grado de afectación del nervio facial y discapacidad psicológica. Se utilizó el porcentaje, la media y el coeficiente de correlación de Pearson (r).

Resultados: Predominó el sexo femenino (56,25 %). La hipertensión arterial (56,25 %) y la diabetes mellitus (43,75 %) fueron las enfermedades de mayor incidencia; el lado izquierdo fue el más afectado (56,25 %) y el grado II de afectación del nervio facial presentó mayor porcentaje (50,0 %). La depresión (21,87 %) y la ansiedad (15,62 %) se manifestaron en los pacientes con grado III y en el IV (6,25 % para ambas dimensiones).

Conclusiones: La parálisis del nervio facial prevaleció en adultos del sexo femenino, entre la cuarta y quinta década de la vida, con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus. Predominó el grado II de afectación del nervio facial con una evolución de seis meses y un año en la hemicara izquierda. Se constató discapacidad psicológica en los adultos con mayor severidad de la lesión facial.

Palabras clave: parálisis facial periférica; discapacidad psicológica; lesión del nervio facial.

ABSTRACT

Introduction: Facial paralysis, as old as mankind, constitutes an event that causes psychological disability.

Objective: To describe the relationship between the degree of facial nerve involvement and psychological disability in adults with peripheral facial paralysis.

Methods: A descriptive, cross-sectional and prospective study was carried out in adults who attended the Physical Medicine and Rehabilitation consultations at "Máximo Gómez Báez" and Ernesto Guevara de la Serna community clinics from January 2017 to January 2019. The variables studied were sex, age, personal history, anatomical location, time of evolution, degree of involvement of the facial nerve and psychological disability. Percentage, mean and Pearson's correlation coefficient (r) were used.

Results: The female sex predominated (56.25%). Hypertension (56.25%) and diabetes mellitus (43.75%) were the diseases with the highest incidence; the left side was the most affected (56.25%) and grade II facial nerve involvement presented the highest percentage

Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. 2021;13(1):e444

(50.0%). Depression (21.87%) and anxiety (15.62%) were evident in patients with grade III,

while both dimensions were present in 6.25% of patients with grade IV.

Conclusions: Facial nerve palsy prevailed in female adults, between the fourth and fifth

decade of life, with history of hypertension and diabetes mellitus. Grade II facial nerve

involvement predominated with six months evolution and one year in the left side.

Psychological disability was found in adults with higher severity of facial injury.

Keywords: peripheral facial paralysis; psychological disability; facial nerve injury.

Recibido: 20/10/2020

Aceptado: 17/12/2020

Introducción

La parálisis facial es tan antigua como el género humano. Existen dibujos egipcios, así como

esculturas incas y griegas donde se representan personas con este tipo de dolencia. (1,2) El

primer estudio científico fue realizado en 1830 por Sir Charles Bell, quien demostró la

inervación motora de los músculos de la mímica por el nervio facial, pero no la enfermedad

que lleva su nombre. Se le denominó así a mediados del siglo XX. El término de Bell solo

se utiliza para las parálisis idiopáticas. (2)

El índice anual de incidencia se encuentra entre 20 y 30 pacientes por cada 100000

habitantes. (3) Considerada como una de las primeras causas de atención médica, en México

se estima una incidencia de 20 a 30 casos por cada 100 000 personas al año. (4) En Estados

Unidos afecta a 40000 individuos cada año. En Ecuador la prevalencia es de 14 a 25 casos

por cada 100000 habitantes en un año. En Cuba, se registran anualmente cerca de 3 000

nuevos casos. (5,6) En la provincia de Granma no existen datos oficiales acerca de su

incidencia.

50

No existe una predilección racial o de sexo, pero el riesgo es tres veces mayor durante el embarazo, más aún durante el tercer trimestre. Existe de un 8 a 10 % de incidencia de recurrencia y la diabetes mellitus está presente en 5 a 10 % de los pacientes. Asimismo, aumenta cuando el paciente tiene hipertensión o altos niveles de colesterol. En la mayor parte de los casos no se llega a establecer una etiología precisa. Habitualmente es unilateral. Las causas que la generan son múltiples, produce una deformidad estética y funcional, así como alteraciones emocionales y psicosociales. (9,10)

La parálisis facial periférica constituye un suceso que provoca, en mayor o menor grado, un padecimiento psicológico y social. Además, cuando la resolución no es completa, puede alterar la capacidad funcional y puede disminuir la calidad de vida de los afectados. (11) Su cuadro clínico ocasiona secuelas tanto físicas como sociales y psicológicas. Se considera como una enfermedad altamente incidente en la calidad de vida de una persona ya que puede generar complicaciones incapacitantes. (12)

Aboytes Meléndez y otros mencionan que la alteración de la función del nervio facial trae como consecuencia una alteración en la realización de las actividades básicas como beber, comer, por ejemplo. Esto reflejará una actitud negativa en la interacción social, alteraciones de la comunicación social, psicológica y fatiga física. No obstante, el fundamento principal de este padecimiento probablemente radica en que el rostro es una de las partes del cuerpo más importantes a nivel social. (14)

En la consulta de Medicina Física y Rehabilitación de los policlínicos "Máximo Gómez Báez" y "Ernesto Guevara de la Serna", existe una alto número de adultos con diagnóstico de parálisis facial periférica de seis meses y más de evolución que les ocasiona discapacidad psicológica en las dimensiones de ansiedad y depresión. Durante el proceso investigativo se conocieron las características de los pacientes, el grado de afección del nervio facial y la discapacidad a la que estuvieron propensos y se logró una mayor especificidad en la elaboración de las pautas de tratamiento. Por tales razones, el objetivo del presente artículo es describir la relación existente entre el grado de afectación del nervio facial y la discapacidad psicológica en adultos con parálisis facial periférica.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo en adultos con parálisis facial periférica que acudieron a las consultas de Medicina Física y Rehabilitación de los policlínicos "Máximo Gómez Báez" y "Ernesto Guevara de la Serna", pertenecientes al municipio de Río Cauto, durante el período comprendido entre enero de 2017 y enero de 2019. El universo estuvo constituido por todos los adultos con diagnóstico de parálisis facial periférica y la muestra quedó conformada por 32 adultos atendidos consecutivamente que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

- Adultos con diagnóstico de parálisis facial periférica.
- Adultos con edad ≥ 18 años.
- Adultos con ≥ seis meses de evolución desde el inicio de la enfermedad.
- Adultos que dieron su consentimiento informado para participar en la investigación.

Criterios de exclusión

- Antecedentes de parálisis facial periférica.
- Adultos con trastornos mentales y/o cognitivos.

Estrategia general

Se aplicó un cuestionario a los adultos con parálisis facial periférica, donde se recogió la información necesaria para el estudio como: edad, sexo, antecedentes personales, localización anatómica, tiempo de evolución, grado de afectación del nervio facial, discapacidad psicológica. Se realizó un examen físico exhaustivo y se revisaron las historias clínicas de los afectados. Se aplicó la escala de evaluación House-Brackmann para determinar el grado de afectación del nervio facial. Esta escala presenta dos dimensiones: evaluación regional (frente, ojo, surco nasolabial, comisura labial) a los cuales se les atribuye una puntuación de 1-6 según porcentaje de afectación y evaluación general que incluye la presencia de sincinesias y contracturas, el cual recibe una puntuación de 0-3. La puntuación total se obtiene de la sumatoria de ambas dimensiones. El puntaje puede oscilar entre 4-24 puntos, a lo que se le asigna un grado de afectación el cual va del grado I al grado VI.

Se aplicó la Escala de Ansiedad y Depresión para determinar la discapacidad psicológica. Consta de dos subescalas, una para la ansiedad y otra para la depresión, y cada una de ellas puntúa de 0 a 21, donde las puntuaciones más altas corresponden a niveles más altos de ansiedad y/o depresión. Acorde con la puntuación final: ausencia de ansiedad y/o depresión (0-7); dudoso (8-10) y presencia de ansiedad y/o depresión $(11 \ge)$.

Fuente de información

Observación indirecta por revisión de historia clínica y método encuesta mediante cuestionario.

Procesamiento estadístico

Con la información recolectada se confeccionó una base de datos en Excel que fue procesada en el programa estadístico SPSS versión 11.5. Se calcularon medidas de resumen para datos cualitativos (porcentajes) y para cuantitativos (media). Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson (r), con un nivel de significación estadística de $p \le 0.05$. La información se representó en tablas estadísticas y los resultados se expresaron de manera escrita.

Se obtuvo el consentimiento informado de los pacientes. Se tuvo en cuenta los principios éticos de la investigación médica en humanos establecidos en la Declaración de Helsinki. (15)

Resultados

En la tabla 1 se muestras las características clínicas de los adultos con parálisis facial periférica, enfermedad que predominó en el sexo femenino (56,25 %) y el grupo etario de 40 a 49 años (34,38 %) seguido del grupo de 50 a 59 (21,88 %), con una edad promedio de $43,15 \pm 12,21$ años.

La hipertensión arterial y la diabetes mellitus fueron las enfermedades de mayor incidencia, con 56,25 % y 43,75 %, respectivamente. El lado izquierdo resultó el más afectado (56,25 %). El tiempo de evolución de la enfermedad en el 84,38 % fue entre seis meses y un año.

El grado II de afectación del nervio presentó mayor porcentaje (50 %) seguido del grado III (43,75 %).

Tabla 1- Adultos con parálisis facial periférica según características clínicas

Características	No.	%		
Sexo	Femenino	18	56,25	
	Masculino	14	43,75	
Edad (años)	18-29	3	9,38	
43,1±12,2*	30-39	5	15,63	
	40-49	11	34,38	
	50-59	7	21,88	
	60 y más	6	18,75	
	Hipertensión arterial	18	56,25	
Antecedentes personales	Diabetes mellitus	14	43,75	
Antecedentes personales	Infección respiratoria alta	6	18,75	
	No refiere	7	21,88	
T. 11. 17. 17. 1	Lateral izquierdo	18	56,25	
Localización anatómica	Lateral derecho	14	43,75	
Tiempo de evolución	6 meses-1 año	27	84,38	
	Más de 1 año	5	15,63	
Grado de afectación del nervio facial	Grado II	16	50	
	Grado III	14	43,75	
	Grado IV	2	6,25	

Fuente: Cuestionario.

^{*}Media y desviación estándar.

Los adultos con parálisis facial periférica grado III (21,87 %) y grado IV (6,25 %) arrojaron depresión (tabla 2), con una correlación positiva (r = 0.83) y significación estadística (p = 0.00).

Tabla 2- Adultos con parálisis facial periférica según grado de afectación del nervio facial y discapacidad psicológica en la dimensión depresión

Grado de afectación del nervio facial	Discapacidad psicológica dimensión depresión						Total	
	Ausencia		Dudoso		Presencia			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Grado II	14	43,75	2	6,25	-	-	16	50
Grado III	5	15,62	2	6,25	7	21,87	14	43,75
Grado IV	-	-	-	-	2	6,25	2	6,25
Total	19	59,37	4	12,50	9	28,12	32	100

Fuente: Cuestionario.

r = 0.83

p = 0.00

En cuanto a la dimensión ansiedad (tabla 3), cinco pacientes (15,62 %) de los adultos con afectación del nervio facial grado III y 2 pacientes (100 %) con grado IV declararon ansiedad. Respecto al resultado del coeficiente de correlación de Pearson se estimó una correlación positiva (0,78) y una probabilidad asociada (p = 0,00).

Tabla 3- Adultos con parálisis facial periférica según grado de afectación del nervio facial y discapacidad psicológica en la dimensión ansiedad

Grado de afectación del	Discapacidad psicológica	T.4.1
nervio facial	dimensión ansiedad	Total

	Ausencia		Dudoso		Presencia			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Grado II	10	31,25	6	18,75	-	-	16	50
Grado III	4	12,5	5	15,62	5	15,62	14	43,75
Grado IV	-	-	-	-	2	6,25	2	6,25
Total	14	43,75	11	34,37	7	21,87	32	100

Fuente: Cuestionario.

r = 0.78

p = 0.00

Discusión

La lesión del nervio facial produce deformidad estética y funcional, así como alteraciones emocionales y psicosociales en las personas que lo padecen. Existen diferentes factores que pueden influir en el estado psicológico, tales como la edad, el sexo, la lateralidad, la severidad, el grado de lesión inicial del nervio, el tiempo de evolución, el estado civil, la ocupación laboral, el estatus socioeconómico o el lugar de residencia. En la literatura sobre el tema se aprecia una gran discrepancia en cuanto a la relevancia de estos factores.

No obstante, el fundamento principal de este padecimiento probablemente radica en que el rostro es una de las partes del cuerpo más importantes a nivel social. Es la parte que más nos identifica como individuos y es un elemento corporal fundamental en relación con la imagen que tenemos de nosotros mismos y que los demás tienen de nosotros. Por tanto, constituye un elemento primordial en el proceso de interacción social. (9,10)

En la literatura revisada se encontraron diferentes resultados relacionados con estos factores. Varios autores^(13,14,16) plantean que no existen diferencias significativas en su incidencia en cuanto al sexo entre las edades de 20 a 40 años, pero sí a partir de los 50 años, con una mayor frecuencia en las mujeres. Otros^(9,17) manifiestan que la incidencia se incrementa con la edad. Consideran que esto puede estar relacionado con el estilo de vida, incluso con

responsabilidades laborales que asumen las mujeres en el seno familiar, muchas de las cuales comienzan con enfermedades crónicas no trasmisibles a partir de la cuarta década de la vida.

La parálisis facial periférica se asocia con los siguientes factores de riesgo: embarazo, preeclampsia, obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus. (10,13,14) *Tomislav* señala que la diabetes y la prediabetes son condiciones asociadas con frecuencia a la parálisis de Bell. El riesgo de ser afectado por esta condición es de un 29 % superior en pacientes diabéticos si se compara con individuos sanos. (19) *Luque López* y otros afirman que la hipertensión arterial y la diabetes mellitus se asocian con la parálisis facial periférica. (1) Esto coincide con los resultados presentados en este artículo, donde el mayor porcentaje de los adultos padecen estas enfermedades.

Algunos estudios, como el de *Caldera*, señalan que el lado más afectado es el derecho y que los grados de severidad más frecuentes al hacer la consulta, según la escala House Brackmann, fueron el grado III y II. (20) Tales hallazgos no concuerdan con los resultados del presente trabajo, donde el lado más afectado resulta ser el izquierdo y predomina el grado II de afectación del nervio.

La lesión del nervio facial en algún punto, durante el recorrido intracraneal y extracraneal, hace que este circuito se altere, lo cual ocasiona la interrupción de las conexiones, y por ende, la alteración de mecanismos básicos que resultan en un déficit de acciones como beber, comer, hablar, la expresión de sonidos específicos; además de quitarle o restarle la expresividad añadida a las palabras y gestos como la sonrisa y la sorpresa, entre otros. Los movimientos faciales alterados pueden resultar en una marcada desfiguración de la cara en reposo, así como en expresiones voluntarias o espontáneas, lo que trae como consecuencia un daño psicológico. (16)

En esta investigación, al determinar la relación entre el grado de afectación del nervio facial y discapacidad psicológica, se contactó que a altos grados de afectación del nervio es mayor la depresión y/o ansiedad al aplicar la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria. Sin embargo, en el estudio de *Díaz Aristizábal* no se observó relación entre la afectación del nervio facial y la afectación psicológica. (21)

Los autores opinan que la correlación entre ambas medidas es de utilidad para la evaluación del paciente más allá de la disfunción neuromuscular facial, permite ampliar el panorama

en la evaluación fisioterapéutica. La inclusión de estas herramientas permitirá considerar la expectativa del paciente en el tratamiento, a través de los cambios físico-sociales experimentados con la discapacidad con una mejor valoración del desarrollo integral del programa terapéutico.

Conclusiones

La parálisis del nervio facial prevaleció en adultos del sexo femenino, entre la cuarta y quinta década de vida, con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus. Predominó el grado II de afectación del nervio facial con una evolución de seis meses y un año en la hemicara izquierda. Se contactó discapacidad psicológica en adultos con mayor severidad de la lesión facial.

Referencias bibliográficas

- 1. Luque López M, Guevara Flores S, Buforn Galiana A. Parálisis facial. Málaga: Centro de Salud San Andrés Torcal. Manual de urgencias y emergencias. 2015 [acceso 10/09/2019];1-24. Disponible en: http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/parafaci.pdf
- 2. Terán Loredo J, Rayas Lundes J, Torres Vega O, Millán Gámez Y, Farrel González L. Diagnóstico y Tratamiento del adulto con parálisis de Bell en el primer y segundo nivel de Atención. Guía de práctica clínica. Ciudad de México: Instituto Mexicano del Seguro Social. 2017. [acceso 10/09/2019];1-48. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/066GER.pdf
- 3. Souza Fagundes de I, Días Maranhão AN, Fontes Pereira F, Melo Protásio de L. Métodos fisioterapéuticos utilizados en el tratamiento de Parálisis Facial Periférica. Rev Bras. Ciênc Saúde 2015 [acceso 27/03/2018];19(4):315-20. Disponible en: http://pesquisa.bvsalud.org/bvsvs/resource/es/lil-784577
- 4. Balaguer García R, Casaña Pérez S, Morales Suárez-Varela M, Escudero Torrella M, Dalmau Galofre J. Secuelas de Parálisis faciales periféricas. Rev. Acta Otorrinolaringol.

Espa. 2010 [acceso 27/03/2018];61(2):89-93. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/

- 5. Ramírez Aguirre A, Alvarado Rojas A, Xeque Morales AS, Morales Hernández A. Frecuencia de la Parálisis de Bell en un Centro de Rehabilitación Integral en un Municipio de la Ciudad de Querétaro. Rev. Investigación en Discapacidad. 2018 Ene-Abr [acceso 29/11/2018];7(1)30-4. Disponible en: https://www.inr.gob.mx/Descargas/revista7/revista07_4.pdf
- 6. Martín PB, Pérez RE, Yumar CA, Hernández CM, Lamarque MV, Castillo BE. Rehabilitation effectiveness of Bell's palsy. Rev Cub de Med Fis y Rehab. 2017 [acceso 07/12/2018];9(1):1-14. Disponible en: http://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=75106
- 7. Capel Wenceslau LG, Chiarion Sassi F, Motta Magnani D, Furquim de Andrade C R. Peripheral facial palsy: muscle activity in different onset times CoDAS. 2016 [acceso 27/03/2018];28(1):3-9. Disponible en: <a href="http://observatorio.fm.usp.br/bitstream/handle/OPI/14659/art_WENCESLAU_Paralisia_fa_cial_periferica_atividade_muscular_em_diferentes_momentos_2016.PDF?sequence=1&is_Allowed=y
- 8. Ho A, Scott A, Klassen A, Cano S, Pusic A, Van Laeken N. Measuring of life and patient satisfaction in facial palsy patients: a systematic review of patient-reported outcome measures. Rev Plats and Reconst Surg. 2012 [acceso 27/03/2018];130(1):0-0. Disponible en:

http://journals.lww.com/plasreconsurg/Abstract/2012/07000/measuring_Quality_of_Life_and_Patient_Satisfaction.19.aspx

- 9. Guisado Clavero M, Bordas Julve J. Parálisis facial periférica. AMF: Actualización En Medicina De Familia. 2015 Feb [acceso 28/02/2018];11(2):73-81. Disponible en: http://web.b.ebscohost.com
- 10. Díaz Aristizábal U, Valdés Vilches U, Fernández Ferreras TR, Calero Muñoz E, Bienzobas, Aullé E, Morasen Naranjo T, et al. Correlación entre deficiencia, afectación psicológica, discapacidad y calidad de vida en la parálisis facial periférica. Rev. Neuro. 2017 [acceso 12/06/2018];1065:1-6. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2017.03.00
- 11. Ferrera MT, Hernández ZMS, Castro ALR, Castro CV. Clinical and functional evaluation of patients with Bell's palsy treated with laser. MediSan. 2015 [acceso 12/06/2018];19(12)5056-62. Disponible en:

http://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=62725

- 12. Van Swearingen J, Brach J. The facial disability index: reliability and validity of a disability assessment instrument for disorders of the facial neuromuscular system. Journal Association. 1996 of the American **Physical** Therapy Agosto [acceso 15/05/2014];76(12):1289-98. Disponible en: http://ptjournal.apta.org/content/76/12/1288.full.pdf+html
- 13. Aboytes Meléndez C, Morales Franco M, Torres Flores J, Torres Valenzuela A. Parálisis facial periférica idiopática y su asociación con el síndrome metabólico y sus componentes. Mex Neuro. 2016 Jul acceso 28/02/2018];17(4):8-16. Disponible http://web.b.ebscohost.com
- 14. Valdés González J, Román Pérez FJ, Ponce Moreno B, Pérez Guerra E, Martín Díaz V. Parálisis facial: siempre parálisis de Bell. Rev Clin Med Fam. 2013 Oct [acceso 29/11/2018];6(3): 169-71. Disponible http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699695X2013000300008&lng= es
- 15. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki. Principios éticos para investigaciones médicas en seres humanos (59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008).
- 16. Caballero Rendón J, Chacón Salomón M. Parálisis facial periférica o de Bell. Paceña Med. Fam. 2008 12/07/2018];5(8):126-34. [acceso Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001200004
- 17. Martínez P. Características epidemiológicas, clínicas y electrofisiológicas de la parálisis de Bell. INCN 2005-2006[Tesis en Internet]. Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana, 2008 [acceso 12/07/2018]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2472
- 18. Tomislav M. Epidemiología de la parálisis de Bell. News-Medical 2019 [acceso 06/11/2019]. Disponible https://www.news-medical.net/health/Bells-Palsyen: Epidemiology-(Spanish).aspx
- 19. Caldera Miranda MC. Clasificación de la parálisis facial idiopática según la escala de House Brackmann y Rehabilitación de los pacientes que acuden a consulta externa del hospital Aldo Charamia 2006-2007. [Tesis en Internet]. Nicaragua: Universidad Autónoma de Nicaragua. Universidad de Ciencias Médicas. Unam-Managua. 2007 [acceso 11/11/2018]. Disponible en: https://core.ac.uk/download/pdf/11816580.pdf
- 20. Díaz Aristizábal U. Análisis de los factores que influyen en la afectación psicológica, la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con parálisis facial periférica.

Rehabilitación (Madr). 2016 [acceso 11/11/2018];10(5):1-6 Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.rh.2016.10.005

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Niria Zaldívar Suárez: Conceptualización, curación de datos, redacción, revisión y edición.

Yaritza Tabares Castañeda: Investigación.

Yuveldris Saborit Oliva: Metodología, redacción, revisión y edición.

Josefina Robles Ortiz: Supervisión, redacción, revisión y edición.

Eydelsi Rojas Suárez: Redacción del borrador original, redacción, revisión y edición.

Pedro Blas Estrada Jiménez: Análisis formal.