

Tratamiento con acupuntura en pacientes afectados por parálisis facial periférica

Treatment with Acupuncture in Patients Suffering from Peripheral Facial Paralysis

Ana Isabel Mendoza Sierra¹, María Elena Pereda Rojas², María del Rosario Hernández Díaz³, Antonio Peña Bauzá⁴

1. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Licenciada en Biología y Química. Profesora Auxiliar. Facultad de Tecnología de la Salud César Fonet Fruto. Universidad de Ciencias Médicas Holguín. Cuba.

2. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín. Cuba.

3. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Centro Provincial de Atención a la Familia. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba.

4. Licenciado en Economía. Asistente. Facultad de Tecnología de la Salud César Fonet Fruto. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba.

RESUMEN

Introducción: la parálisis facial periférica afecta aproximadamente a 40 000 personas en el mundo cada año. El empleo de medicamentos es eficaz en el tratamiento de la parálisis de Bell, pero al mismo tiempo provoca efectos adversos. El tratamiento con acupuntura es una posible alternativa.

Objetivo: valorar la efectividad del tratamiento con acupuntura en pacientes afectados por parálisis facial periférica.

Métodos: se realizó un estudio cuasi-experimental entre enero y diciembre de 2013 en el Servicio de Rehabilitación Integral La California Sur, estado Miranda, en Venezuela. La muestra quedó constituida por 60 pacientes.

Resultados: El sexo más afectado es el femenino, en el grupo de edades entre 30 y 44 años, con un número total de 36 pacientes que representa el 60 %. Los resultados del tratamiento se evaluaron como buenos en 49 pacientes (81,66 %).

Conclusiones: el tratamiento con acupuntura en pacientes afectados por parálisis facial periférica es una alternativa efectiva.

Palabras clave: parálisis facial periférica, acupuntura, tratamiento.

ABSTRACT

Introduction: peripheral facial paralysis affects nearly 40 000 people in the world each year. The use of drugs is effective in the treatment of Bell's palsy, but at the same time causes adverse effects. Acupuncture treatment is a possible alternative.

Objective: to assess acupunctural treatment in patients suffering from peripheral facial paralysis.

Methods: a quasi- experimental study in 60 patients suffering from peripheral facial paralysis was performed at the service of the integral rehabilitation from La California Sur in Venezuela from January to December 2013. The sample was composed of 60 patients

Results: the most affected sex was the female one is the in the age group between 30 and 44 years, with a total number of 36 patients representing 60 %. The treatment results were evaluated as good in 49 patients (81.66 %).

Conclusions: acupuncture treatment in patients with peripheral facial paralysis is an effective alternative.

Keywords: peripheral facial paralysis, acupuncture, treatment.

INTRODUCCIÓN

La parálisis facial periférica afecta aproximadamente a 40 000 personas cada año, hombres y mujeres por igual, y es menos común antes de los 6 años de edad y después de los 60 años¹. El rango de edad con mayor predominio de la enfermedad es entre 15 y 50 años². Ocurre con gran

frecuencia, en embarazadas, ancianos, diabéticos, pacientes con hipotiroidismo o con enfermedades respiratorias agudas superiores como la gripe o un resfrío^{1, 2}.

Existe tendencia al aumento de la patología en determinadas épocas del año y se describe su aparición en forma de brotes epidémicos, provocados por cambios bruscos de temperatura, por ello denomina también parálisis facial a frigori^{3, 4}.

La etiología de la patología es controvertida. La patogénesis más aceptada es la que plantea que es una enfermedad desmielinizante inflamatoria en el área longitudinal del nervio que se extiende desde el cerebro hasta la periferia. Otros autores señalan la estrangulación del nervio con edema o supuestamente por causa de ciertos virus³⁻⁶.

El nervio facial tiene tantas funciones y es tan complejo que el daño o la interrupción de sus funciones puede generar serios problemas como: debilidad o parálisis de uno o ambos lados de la cara, caída del párpado o de la comisura de los labios, babeo, sequedad del ojo o la boca, deterioro del gusto y lagrimeo excesivo del ojo. Con mayor frecuencia, estos síntomas llevan a una distorsión facial significativa.

Otros síntomas que se presentan en el paciente son: dolor o molestias alrededor de la mandíbula y detrás del oído, con zumbido en uno o ambos, dolor de cabeza, pérdida del gusto, hipersensibilidad al sonido del lado afectado, deterioro del habla, mareos y dificultad para comer o beber³.

En algunos estudios se demuestra que el empleo de esteroides constituye un tratamiento eficaz para la parálisis de Bell y que el aciclovir combinado con prednisona reduce la inflamación y mejora la función facial. Los analgésicos como la aspirina, acetaminofeno o ibuprofeno pueden aliviar el dolor. Las gotas oculares lubricantes como lágrimas artificiales, ungüentos y geles oculares son eficaces¹.

El uso prolongado de medicamentos como la prednisona, el meprobamato y el diazepam pueden provocar reacciones adversas como la hipertensión arterial; el tarst degenerativo y reacciones acneiformes⁴.

En los últimos tiempos se acentúa el interés y la tendencia a incorporar la medicina natural y tradicional en los servicios de salud. El empleo de las técnicas propias de la medicina natural y tradicional en el país no es una alternativa de apoyo convencional, sino un complemento del desarrollo de la medicina moderna en la que se basa el Sistema Nacional de Salud Pública.

La acupuntura es un procedimiento prácticamente inocuo, libre de efectos secundarios y que produce alivio, mejoría y curación en muchos problemas de salud^{7, 8}. Entonces, se propuso como objetivo, valorar la efectividad del tratamiento con acupuntura en pacientes afectados por parálisis facial periférica.

Como objetivos específicos se plantearon: 1) describir el comportamiento de la parálisis facial periférica según edad y sexo; 2) identificar los factores asociados con la aparición de la parálisis facial periférica; 3) las reacciones adversas que se presentan al aplicar la acupuntura y 4) evaluar la efectividad del tratamiento de acuerdo con el tiempo de evolución de la enfermedad.

MÉTODOS

Se realizó un estudio cuasi experimental en 60 pacientes con parálisis facial periférica atendidos en el Servicio de Rehabilitación Integral del Centro de Diagnóstico Integral La California Sur en el estado Miranda, Venezuela, en el período comprendido entre enero y diciembre de 2013.

Se incluyeron pacientes de ambos sexos entre 15 y 59 años con dos meses o menos de inicio de los síntomas y pacientes que no tenían otro tratamiento. Se excluyeron a las embarazadas y enfermos crónicos descompensados. Como criterios de salida se consideraron la ausencia a dos o más sesiones al tratamiento y la decisión del paciente de abandonar el estudio.

Para el examen clínico se observó la existencia de trastornos motores como: parálisis de los músculos de la cara excepto los de la masticación, asimetría facial en reposo, ausencia de pliegues y arrugas del lado paralizado, alteraciones de los rasgos en el lado sano y el ojo ampliamente abierto; trastornos funcionales como: la elevación pasiva de la mejilla por el aire exhalado, dificultad al soplar, silbar, articular los labios, así como la presión de los alimentos y succión, el ala de la nariz atraída pasivamente por la corriente inspiratoria, si se hace cerrar los ojos el globo ocular del lado paralizado se desplaza hacia arriba y expone la esclerótica; desviación de la lengua y dificultad para girar la punta hacia arriba; trastornos reflejos; trastornos sensitivos, trastornos sensoriales; trastornos secretores; trastornos vasomotores, trastornos tróficos.

Clínicamente, pudieron observarse los síntomas y signos señalados anteriormente pero para incluirlos en el estudio se consideró la existencia de trastornos motores, funcionales y reflejos como: parálisis en uno o ambos lados de la cara, caída del párpado y de la comisura de la boca, baboseo, sequedad del ojo o la boca, deterioro del gusto y lagrimeo excesivo de un ojo.

Los factores asociados con la aparición de la parálisis facial periférica fueron:

- Idiopáticos: de causa desconocida.
- Estrés: se analizaron los datos referidos por los pacientes sobre el contexto económico, social y psicológico en que viven y trabajan, los principales estresores fueron: situaciones que fuerzan a procesar información rápidamente, percepciones de amenaza, presión grupal, frustración, aislamiento y confinamiento.
- Cambios de temperatura: paso de un lugar de muy bajas temperaturas (frio) a otro de temperaturas más elevadas (calor) o viceversa.

Presencia de reacciones adversas: se dividieron en crisis vagal y hematomas.

El resultado del tratamiento, según tiempo de evolución de la parálisis de Bell, se consideró bueno, si al concluir las 10 sesiones de tratamiento (de 1 a 21 días de la evolución de la enfermedad) la función motora de los músculos faciales se recuperó completamente; regular, si la función motora de los músculos faciales se recuperó entre 21 y 45 días de evolución de la enfermedad y malos, si la función motora de los músculos faciales se recuperó después de 45 días de evolución de la enfermedad.

La recuperación clínica se calificó completa, si al concluir las 10 sesiones de tratamiento (de 1 a 21 días de la evolución de la enfermedad), la función motora de los músculos faciales se recuperó completamente, e incompleta, si la función motora de los músculos faciales se recuperó entre 21 y 45 días o más de 45 días de evolución de la enfermedad.

Para el análisis del comportamiento de la parálisis facial periférica según el sexo se empleó la prueba de diferencia de proporciones, donde se utiliza el estadígrafo Z que tiene distribución normal. Conjuntamente con el valor del estadígrafo Z, se presentó un valor de p asociado, y se consideró significativo si $p < 0,05$. El procesamiento de datos se realizó con Microsoft Office Excel. Para la interpretación de datos se confeccionaron tablas.

Consideraciones éticas

Antes de iniciar la investigación se solicitó la autorización del director del Centro de Diagnóstico Integral, del jefe de la Sala de Rehabilitación Integral, del Comité de Ética y del Consejo Científico de la institución, así como el consentimiento informado, verbal y escrito, de los pacientes que participaron en el estudio.

Técnicas y procedimientos

Se utilizaron agujas filiformes, de diferentes longitudes y grosores, según el punto a emplear, la manipulación de las agujas fue suave, gentil y firme. Los pacientes se mantuvieron en observación mientras duró el tratamiento.

Antes de comenzar la manipulación de las agujas, por parte del especialista que aplicó el tratamiento, este debió revisar el largo de sus uñas para determinar necesidad de cortarlas, lavarse bien las manos con agua, jabón y cepillo y frotarse las yemas de los dedos con solución alcohólica al 70-76 %.

Se decidió usó acupuntura con técnica de tonificación y dispersión según lo necesitara el caso, en los principales puntos: meridiano Estómago E4, E6, en el lado de la lesión; meridiano vejiga V1, V2, en el lado de la lesión; meridiano Vaso Gobernador VG 26; meridiano Intestino Grueso IG 4, bilateral; meridiano Triple Recalentador TR 17, en el lado de la lesión.

En pacientes con más de 15 días de evolución de la enfermedad, se utilizó un esquema de refuerzo donde se adicionaban otros puntos como meridiano Vaso Concepción VC 24; meridiano Vesícula Biliar VB 14; y los puntos extraordinarios Extra 1, Extra 2, Extra 3, en el lado de la lesión.

Sesiones de tratamiento: a cada paciente se aplicó sesión de acupuntura durante 30 minutos, con una frecuencia de 3 veces por semana hasta completar 10 sesiones. Una vez valorado cada caso, se anotaron en el expediente individual de los pacientes sus datos generales, el cuadro clínico; el diagnóstico clínico; el tratamiento; la evaluación clínica periódica así como el criterio del evaluador¹.

RESULTADOS

La parálisis facial periférica se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino, con un número total de 36 pacientes, el 60 %; el grupo de edad con mayor número de pacientes fue entre 30 y 44 años, de ellos 12 pacientes del sexo masculino para un 20,0 % y 22 pacientes del sexo femenino, el 36,6 %, para un total de 34 pacientes que representa el 56,6 % ([tabla I](#)).

Tabla I. Pacientes afectados por parálisis facial periférica por grupos de edades y sexo

Grupos de edades (años)	Masculino		Femenino		Total	%
	No	%	No	%		
15-29	5	8,3	6	10,0	11	18,3
30-44	12	20,0	22	36,6	34	56,6
45-59	7	11,6	8	13,3	15	25
Total	24	40,0	36	60,0*	60	100

Fuente: expedientes individuales de los pacientes * Porcentaje significativamente más alto que el sexo masculino ($Z = 2,00$; $p = 0,04$).

En relación con los factores causales asociados con la parálisis de Bell. El 73,3 %, es decir, 44 pacientes del total no relacionaron esta afección con causa alguna, el 20,0 % (12 pacientes) con el estrés y el 6,7 % (4 pacientes) con cambios de temperatura ([tabla II](#)).

Tabla II. Factores asociados a la parálisis facial periférica en pacientes atendidos en el servicio de rehabilitación integral

Factores causales	No	%
Idiopáticos	44	73,3
Estrés	12	20,0
Cambios de temperatura	4	6,7
Total	60	100

Fuente: expedientes individuales de los pacientes

Según el tiempo de evolución de la parálisis de Bell, se obtuvo que los pacientes de 1 a 21 días de evolución responden mejor al tratamiento que el resto, 49 pacientes recibieron evaluación buena, el 81,66 % ([tabla III](#)). En la categoría de regular, se ubicaron 8 pacientes, el 13,33 %. Se evaluaron como mal 3 pacientes, el 5 % de la muestra.

Tabla III. Comportamiento del tratamiento según tiempo de evolución de la parálisis de Bell

Evaluación	Tiempo de evolución					
	De 1 a 21 días		De 21 a 45 días		Más de 45 días	
	No	Porcentaje	No	Porcentaje	No	Porcentaje
Buena	49	81,66	0	0	0	0
Regular	0	0	8	13,3	0	0
Mal	0	0	0	0	3	5,0
Total	49	81,66	8	13,33	3	5,0

Fuente: expedientes individuales de los pacientes

En el estudio se logró una recuperación clínica completa en 49 pacientes para 81,66 %. La recuperación incompleta ocurrió en 11 pacientes para el 18,33 %.

Dos pacientes abandonaron el tratamiento en su etapa inicial por temor a la acupuntura (abandono voluntario del tratamiento) y por esta razón se incluyeron en el análisis estadístico, y se evaluaron como mal. La salida no afectó los resultados del estudio, no estuvo relacionada con la efectividad del tratamiento.

DISCUSIÓN

La parálisis facial periférica se presentó con mayor frecuencia en pacientes del sexo femenino, con un número total de 36 pacientes, el 60 % del total estudiado, se observó porcentaje significativamente más alto que en el sexo masculino, donde $p < 0,05$. La parálisis facial periférica se presentó en mayor número en el rango de edades comprendido entre 30 y 44 años, y esto puede relacionarse con los estilos de vida. Es entre los 30 y 44 años cuando la mujer se encuentra en plena madurez profesional, las familias se consolidan y los hijos se encuentran en etapa de crecimiento, donde el papel de las féminas es decisivo tanto en la familia como en la sociedad; resultados similares obtienen Hernández Díazen estudio realizado en la República de Honduras y por el Díaz Barrios en el Hospital Clínico-Quirúrgico Docente Abel Santamaría de la provincia de Pinar del Río^{1, 12}. En los estudios realizados, se observa una tendencia a no poder precisar las causas que originan la parálisis de Bell en la mayoría de los pacientes afectados^{1, 12,17}.

El estrés (del inglés *stress*, 'tensión') es una reacción fisiológica del organismo en la que participan diversos mecanismos de defensa para afrontar una situación que se percibe como amenazante o de demanda incrementada. Es una respuesta natural y necesaria para la supervivencia. Este mecanismo de defensa puede acabar, bajo determinadas circunstancias frecuentes en ciertos modos de vida, por desencadenar problemas graves de salud.

El efecto que tiene el estrés en el organismo es profundo con predominio del sistema nervioso simpático (vasoconstricción periférica, midriasis, taquicardia, taquipnea, enlentecimiento de la motilidad intestinal); liberación de catecolaminas (adrenalina y noradrenalina), de cortisol y encefalina; aumento en sangre de la cantidad circulante de glucosa, factores de coagulación, aminoácidos libres y factores inmunitarios¹. El estrés crónico se relaciona con trastornos de ansiedad, que es una reacción normal frente a diversas situaciones de la vida.

En la parroquia Petare, donde se desarrolló este estudio, conviven personas de muy altos y de muy bajos ingresos, donde son frecuentes los atracos, amenazas, violaciones, asesinatos, por lo

que las personas muestran un elevado nivel de inseguridad; presentando alteraciones en los estados de ánimo, nerviosismo, falta de concentración, olvidos (incipientes problemas de memoria), frustración, aislamiento y confinamiento. En el área laboral tiene una especial incidencia en el sector servicios, siendo el riesgo mayor en las tareas en puestos jerárquicos que requieren mayor exigencia y dedicación.

Investigadores chinos en un estudio sobre la etiología de la Parálisis Facial Periférica encontraron una asociación entre su presentación y la existencia de virus de la familia Herpesviridae, lo que se detectó por medio de las técnicas para la detección de anticuerpos altamente sensibles y específicos, y se logró demostrar una infección aguda por citomegalovirus^{6, 8}. Otros investigadores encontraron un diagnóstico serológico positivo en pacientes predominando el virus del Herpes Simple tipo I. En el presente estudio no fue posible demostrar la presencia de algún agente viral^{9,10}.

Según el tiempo de evolución de la parálisis facial periférica los pacientes de 1 a 21 días de evolución responden mejor al tratamiento que el resto, lo que demostró que la efectividad del tratamiento es inversamente proporcional al tiempo de evolución de la enfermedad.

Estos resultados coinciden con los de otros autores realizados en diferentes regiones de Cuba y del mundo, donde se demuestra también la inocuidad de esta terapia con relación al empleo de medicamentos esteroideos, tal es el caso de los doctores Elvia Isabel Paz La torre del hospital de medicina natural y tradicional en la provincia de Camagüey¹¹, del doctor Héctor Díaz Barrios en el hospital clínico- quirúrgico docente Abel Santamaría, de la provincia de Pinar del Río¹² y de la doctora María del Rosario Hernández Díaz en la República de Honduras¹.

Se demuestra una vez más lo inocua y beneficiosa que es esta terapia, para la que se requiere de un personal preparado y entrenado adecuadamente. Los autores consideran que la recuperación fue buena, la función motora de los músculos se recupera completamente en la mayoría de los pacientes.

Se ha demostrado que mientras más tiempo pase entre la aparición de los síntomas y signos y el comienzo de la terapia con acupuntura la recuperación será más lenta y mayor será la probabilidad de quedar con alguna secuela, coincidiendo con otros estudios¹³⁻¹⁶. Durante el estudio se comprobó que las reacciones adversas al tratamiento con acupuntura en pacientes afectados por parálisis facial periférica no son significativas.

En el mundo, en Cuba y en la provincia de Holguín se han realizado diversas investigaciones científicas sobre la aplicación de la acupuntura en el tratamiento de diferentes patologías, demostrándose su efectividad, superior al tratamiento medicamentoso ¹¹⁻²⁰.

Con el empleo de la acupuntura se ha logrado la recuperación en un período de tiempo más corto y sin necesidad de intoxicarlo con un sinnúmero de medicamentos. Con el tratamiento tradicional el paciente recibe un impacto significativo, donde se le presta mayor tiempo de atención, lo que reconforta al paciente existiendo una comunicación mayor entre el enfermo y el médico y se obtienen respuestas favorables en la mayoría de los casos.

Principales limitaciones de esta investigación: ausencia de estudios similares en el centro lo que impide hacer comparaciones y valorar la efectividad del tratamiento en el territorio; el estudio no tiene grupo control y no hay asignación aleatoria de los pacientes, lo que limita su validez externa.

CONCLUSIONES

El tratamiento con acupuntura de la parálisis facial periférica parece efectivo con pocas reacciones adversas y mejoría notable del cuadro clínico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández Díaz M, García Rosquete A. Acupuntura como tratamiento en la parálisis facial o Parálisis de Bell (Tesis). Honduras: Consulta de MNT de Intibucá; 2011.
2. Zandian A, Osiro S, Hudson R, Ali I, Matusz S, Tubbs S, *et al*. The neurologist's dilemma. A comprehensive clinical review of Bell's palsy, with emphasis on current management trends. *Med Sc Monit*. 2014; 20: 83-90. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3907546/>
3. Li LJ. Needling technique of profesor Li Yan- fang. *Zhongguo Zhen Jiv*. 2014 [citado 20 dic 2014]; 34(1): 73-6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24673066>
4. Xia F, Han J, Liu X, Wang J, Jiang Z, Wang K, *et al*. Prednisolone and acupuncture in Bell's palsy: study protocol for a randomized, controlled trial. *Trial*. 2011 [citado 20 dic 2014]; 12: 158. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21693007>

5. Liu X, Bao C, Dong G. Using acupoint-to-acupoint penetrative needling to treat post-stroke spastic paralysis: a clinical progress review. *J Tradit Chin Med*. 2014 Oct [citado 20 dic 2014]; 34(5): 609-15. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23259283>
6. He X, Zhu Y, Li C, Park K, Mohamed AZ, Wu H, *et al*. Acupuncture-induced changes in functional connectivity of the primary somatosensory cortex varied with pathological stages of Bell's palsy. *Neuroreport*. 2014 [citado 20 dic 2014]; 25(14): 1162-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25121624>
7. Mendoza Sierra AI. Propuesta educativa en Bioética para los trabajadores del servicio de rehabilitación Integral (Tesis). Holguín: Policlínico Universitario Mario Gutiérrez Ardaya; 2009.
8. Chen N, Zhou M, He L, Zhou D, Li N. Acupuncture for Bell's palsy. *Cochrane Databasa Sistem Rev*. 2010 [citado 20 dic 2014]; 8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20687071>
9. Zhou ZL, Li CX, Jiang YB, Zuo C, Cai Y, Wang R. Correlation between facial nerve functional evaluation and efficacy evaluation of acupuncture treatment for Bell's palsy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 [citado 20 dic 2014]; 10(9): 997-1002. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22979931>
10. Zheng H, Li Y, Chen M. Evidence based acupuncture practice recommendations for peripheral facial paralysis. *Am J Chin Med*. 2009 [citado 20 dic 2014]; 37(1):35-43. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19222110>
11. Paz La Torre EI. Tratamiento con acupuntura y esteroides en la parálisis facial periférica de Bell (Tesis). Camagüey: Hospital provincial; 2009.
12. Díaz Barrios H. Efectividad del tratamiento acupuntural en la parálisis facial periférica. (Tesis). Pinar del Río: Hospital clínico quirúrgico docente Abel Santamaría; 2002.
13. Leyva González M, Palomina Carmenate E, Barrios Hernández JL, Cruz Font J, Romero Hernández LE. Acupuntura del microsistema Su Jok y quiropraxia en el síndrome del túnel carpiano. *CCM*. 2011 [citado 22 dic 2014]; 15(1). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/602>
14. Tang H, Feng S, Chen J, Yang J, Yang M, Zhong Z, *et al*. Effects of Electroacupuncture on Facial Nerve Function and HSV-1 DNA Quantity in HSV-1 Induced Facial Nerve Palsy Mice. *Evid*

Based complement Alternat Med. 2014 [citado 20 dic 2014]; 2014: 693783. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24991226>

15. Rodríguez Rodríguez KT. Tratamiento acupuntural para la sacrolumbalgia de causa vertebral (Tesis). Holguín: Hospital provincial Vladimir Ilich Lenin; 2010.

16. Santiago LLanes Y. Tratamiento acupuntural en la Cefalea migrañosa (Tesis). Venezuela: Sala de Rehabilitación Integral, Los dos caminos; 2010.

17. Feng L, Ma WZ. Impacts of the curative effect of peripheral facial paralysis with acupuncture and moxibustion at different times. Zhongguo Zhen Jiv, 2013 [citado 20 dic 2014]; 33(12):1085-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24617233>

18. De la Torre R. Tratamiento acupuntural para la sacrolumbalgia (Tesis). Holguín: Hospital Provincial Vladimir Ilich Lenin; 2010.

19. Diéguez Martínez M, Reyna Carralero JL, Ricardo Santiesteban O, Martínez Pino I, Mulet Fuentes L. Tratamiento con acupuntura para sacrolumbalgia aguda en deportistas de alto rendimiento de la provincia Holguín. CCM. 2011 [citado 22 dic 2014]; 15 (3). Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/602>

20. Augello Díaz SL, Arjona Pacheco M. Acupuntura asociada a técnicas de relajación en el tratamiento de la cefalea tensional. CCM. 2009 [citación 22 de enero de 2015]; 13(2). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no132/no132ori2.htm>

Recibido: 6 de febrero de 2015

Aprobado: 8 de julio de 2015

MSc. Ana Isabel Mendoza Sierra. Facultad de Tecnología de la Salud. César Fonet Fruto. Holguín.
Correo electrónico: anaisabel@fts.hlg.sld.cu