

Efectividad de la acupuntura con microsistema de cara como tratamiento de pacientes con cefalea migrañosa

Effectiveness of Acupuncture with a Facial Microsystem as a Treatment for Patients with Migraine Headache

Josefina Guillart Larduet¹
Tamara Liena Hierrezuelo Díaz¹
Lucrecia Savigne Boris²
Asiel Morasen Guillart³
Yaneisis Chacón Suarez¹

¹ Hospital Dr. Ambrosio Grillo Portuondo. Santiago de Cuba, Cuba.

² Hospital Provincial Saturnino Lora. Santiago de Cuba, Cuba.

³ Policlínico Julián Grimau. Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Introducción: La cefalea es uno de los trastornos más comunes del sistema nervioso en todo el mundo, frecuentemente es signo de otras enfermedades. Mientras la medicina occidental trata los síntomas con medicamentos, los médicos alternativos tratan la causa con acupuntura para proporcionar alivio duradero.

Objetivo: Evaluar la efectividad de la acupuntura con microsistema de cara como tratamiento de pacientes con cefalea migrañosa.

Métodos: Estudio cuasiexperimental de tipo casos-controles con 100 pacientes que asistieron a la Clínica del Dolor del Hospital "Dr. Ambrosio Grillo Portuondo", en Santiago de Cuba, con diagnóstico de cefalea migrañosa, desde enero de 2014 a noviembre de 2015. Al grupo estudio se aplicó acupuntura con microsistema de cara; al grupo control, medicamentos. La información se obtuvo de las historias clínicas, el dolor se valoró con la escala analógica visual del dolor. Se aplicó Ji cuadrado de homogeneidad para la identificar diferencias significativas entre las proporciones de efectividad de uno y otro tratamiento, con un nivel de significación ($\alpha = 0,05$).

Resultados: Predominó el sexo femenino (70,00 %), el grupo etareo 18-39 años, de

ellos 40 en el grupo estudio (80,00 %), 43 en el control (86,00 %). En el grupo estudio el 82,00 % de los pacientes quedó sin dolor desde la primera sesión del tratamiento, el 18,00 % con dolor disminuido. Al final del tratamiento el 98,00 % del grupo estudio quedó sin dolor contra el 96,00 % del grupo control.

Conclusión: La acupuntura con micro sistema de cara es un método alternativo efectivo en el tratamiento de la cefalea migrañosa.

Palabras clave: Trastornos migrañosos; cefalea; acupuntura; terapia por acupuntura; analgesia por acupuntura; efectividad; evaluación de eficacia-efectividad de intervenciones; resultado del tratamiento; medicina china tradicional.

ABSTRACT

Introduction: Headache is one of the most common nervous system disorders worldwide. It is frequently a sign of other diseases. While Western medicine treats symptoms with medications, alternative practitioners treat the cause with acupuncture to provide long-lasting relief.

Objective: To evaluate the effectiveness of acupuncture with a facial microsystem as a treatment for patients with migraine headache.

Methods: Quasiexperimental case-control study with 100 patients who attended the Pain Clinic at Dr. Ambrosio Grillo Portuondo Hospital in Santiago de Cuba, with a diagnosis of migraine headache, from January 2014 to November 2015. The study group was applied acupuncture with a facial microsystem. The control group was treated with medicines. The information was obtained from the medical records. The pain was assessed using the Visual Analogue Scale. Chi-square test of homogeneity was applied in order to identify significant differences between the proportions of effectiveness of one treatment and another, with a level of significance $\alpha = 0.05$.

Results: There was predominance of the female sex (70.00%), age group 18-39 years, among them 40 in the study group (80.00%) and 43 in the control group (86.00%). In the study group, 82.00% of patients remained without pain from the first session of treatment and 18.00% with pain decreased. At the end of the treatment, 98.00% of the study group remained without pain in opposition to 96.00% of the control group.

Conclusion: Acupuncture with a facial microsystem is an effective alternative method in the treatment of migraine headache.

Keywords: migraine disorders; headache; acupuncture; acupunctural therapy; acupunctural analgesia; effectiveness; evaluation of intervention usefulness-effectiveness; treatment outcome; Chinese traditional medicine.

INTRODUCCIÓN

La cefalea es uno de los trastornos más comunes del sistema nervioso en todo el mundo, es un signo de otras enfermedades y es la queja más común en el campo de la

Salud.¹ Es un síntoma muy frecuente, se estima que en los países occidentales la presenta al menos una vez al año el 50 % de la población, aunque solo el 20 % ha presentado cefalea intensa en alguna ocasión a lo largo de su vida.^{2,3}

En Cuba, la cefalea es la causa más común por lo que los pacientes asisten a un cuerpo de guardia, buscando alivio para esa dolencia.

Si bien el dolor de cabeza es un trastorno generalmente benigno y transitorio que en la mayor parte de las ocasiones cede espontáneamente o con la ayuda de algún analgésico, puede estar también originado por una enfermedad grave que ponga en peligro la vida del paciente.⁴

En Santiago de Cuba es tan atendida en el cuerpo de guardia, que estadísticamente ocupa el primer lugar de pacientes atendidos de urgencia.

En la Clínica para el Dolor del Hospital "Dr. Ambrosio Grillo Portuondo", son muchos los pacientes que acuden al cuerpo de guardia en busca de alivio de la cefalea.

A pesar de que los médicos indican analgésicos y otros medicamentos para tratar la cefalea, con frecuencia proporcionan alivio parcial o temporal y no resuelven las enfermedades que la causan, además, algunos tipos de dolores de cabeza han demostrado ser resistentes, incluso a fármacos potentes. La medicina natural y tradicional no está ajena a esta problemática por lo que ha creado tratamientos capaces de aliviar el dolor de la cefalea migrañosa, y entre esas terapéuticas se encuentra el microsistema de cara.

El microsistema de cara en Cuba es una modalidad bien conocida, aunque no es el más usado tiene popularidad entre los pacientes que acuden a los centros hospitalarios donde se aplica.

En Santiago de Cuba, este microsistema es muy empleado y tiene gran demanda de los pacientes, por el alivio inmediato que presentan sobre todo en las migrañas.

En el hospital "Dr. Ambrosio Grillo Portuondo", por sus probados resultados, es de gran aceptación por los pacientes con cefalea, quienes a pesar de probar otras terapéuticas, no encuentran el alivio inmediato que necesitan.

El personal de enfermería ha sido un baluarte desde que se aprobó en el año 1997 en el Sistema Nacional de Salud el programa Nacional para el desarrollo y generalización de la Medicina Natural y Tradicional, donde ha jugado un papel primordial en el cumplimiento de tratamientos, curación, rehabilitación de los enfermos e incorporación a la sociedad mediante la medicina tradicional y natural. Por la superación constante de las enfermeras y el valor científico de su actuación, realizan acciones independientes como moxa, ventosa y dígito presión, y acciones dependientes, como el microsistema de cara, una modalidad de la acupuntura entre los llamados microsistemas.

Se realizó este estudio con el objetivo de evaluar la efectividad de la acupuntura con microsistema de cara como tratamiento de pacientes con cefalea migrañosa.

MÉTODOS

Se realizó un estudio explicativo, cuasiexperimental de tipo casos-controles no equivalente, en la Clínica para el Dolor del Hospital "Dr. Ambrosio Grillo Portuondo", en Santiago de Cuba desde enero de 2014 hasta noviembre de 2015.

El Universo quedó constituido por 100 pacientes diagnosticados con cefalea migrañosa, residentes en el poblado "El Cobre", de los que por muestreo aleatorio simple fueron seleccionado 50 para ser tratados con acupuntura en la modalidad microsistema de cara (grupo estudio) y los otros 50 constituyeron el grupo control a quienes se les aplicó solo el tratamiento médico indicado.

A la llegada del paciente al Servicio de Urgencias se le administró tratamiento médico, generalmente 1 ampolla de Espasmoforte por vía endovenosa. Con tratamiento ambulatorio de Dipirona 1 tableta cada 8 horas y Difenhidramina 1 tableta cada 8 horas, se realizó seguimiento de los pacientes del grupo estudio y grupo control, para ello, los miembros del equipo de investigación realizaron visitas diarias al paciente durante una semana con el objetivo de evaluar alivio o no del dolor.

Las variables estudiadas fueron, edad, sexo, días de tratamiento y efectividad del tratamiento, que fue evaluada mediante el estado del alivio o resolución del dolor, la escala utilizada fue (Igual, Disminuido, Sin dolor). Para valorar el dolor se aplicó la escala analógica visual del dolor.

Al grupo estudio además de las indicaciones médicas se le aplicó tratamiento con acupuntura con el microsistema de cara, para ello llegado el paciente al Departamento se procedió al interrogatorio para conocer tiempo de diagnosticada la migraña, hora más frecuente de aparición, localización e intensidad del dolor, así si la crisis de migraña aparece antes o después de la menstruación o el día de la ovulación (si es femenino), si aparecía después de ingerir alimentos específicos o medicamentos,

Antes de la aplicación de la técnica se crearon las condiciones necesarias de tranquilidad, comodidad, iluminación, ventilación y asepsia necesarias para cualquier tratamiento acupuntural.

Al paciente se le brindó psicoterapia de apoyo antes y durante la sesión para disminuir la ansiedad con que llegaban al departamento a causa del dolor y para lograr una mejor cooperación con el tratamiento.

Se colocó al paciente en decúbito supino sin almohada, manteniendo los principios de asepsia y antisepsia, se procedió a aseptizar con alcohol al 76 % la zona donde se localizaban los puntos y se introdujo la aguja acupuntural de 0,30 × 30 mm, de forma oblicua en algunos casos y perpendicular en otros, en dependencia de la localización de los puntos, en los puntos:

- 50 - actúa en la región parietal.
- 180 - actúa en la región temporal

- 61 - actúa en la región temporal.
- 51 - actúa en la región frontal.
- 41 - actúa en la oreja.
- 124 - actúa sobre ojos.
- 564 - actúa a nivel occipital
- 100 - actúa a nivel temporofacial

Se dejó las agujas por un período de 25 minutos, y cada 5 minutos se estimularon de forma manual haciéndolas girar de derecha a izquierda, con movimientos rápidos y seguros, después de transcurrido el tiempo requerido, se retiraron las agujas y se evaluaron los cambios positivos o negativos en el paciente con respecto al dolor.

La información se obtuvo de las historias clínicas donde se agruparon y procesaron.

Se aplicó la prueba Ji cuadrado de homogeneidad (X^2), para la identificación de diferencias entre los dos tratamientos de interés (diferencias estadísticamente significativas entre las proporciones de efectividad de uno y otro tratamiento aplicado). Fue utilizado un nivel de significación ($\alpha = 0,05$). Utilizándose el programa estadístico Epidat. Versión 3.0

Para la realización del estudio se contó con el consentimiento informado de los pacientes para formar parte de este estudio y decidir retirarse en cualquier momento, se aplicaron los principios éticos y bioéticos.

RESULTADOS

En la [tabla 1](#) se observa que la 83,00 % de los pacientes estudiados se encontraban en edades entre 18 y 39 años, de ellos 40 fueron del grupo estudio para un 80,00 % y 43 del grupo control para un 86,00 %.

Tabla 1. Distribución porcentual de pacientes según edad

Edad (años)	Grupo estudio		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
18 - 28	18	36,00	23	46,00	41	41,00
29 - 39	22	44,00	20	40,00	42	42,00
40 - 50	9	18,00	5	10,00	14	14,00
≥ 51	1	2,00	2	4,00	3	3,00
Total	50	100,00	50	100,00	100	100,00
$X^2 = 2,1812$ $p = 0,5357$						

En la [tabla 2](#) se observa un predominio del sexo femenino con 70 pacientes, para un 70,00 %, mientras que el sexo masculino solo presentó 30, para 30,00 %.

En la [tabla 3](#) se observa que en el primer día de tratamiento en el grupo estudio el 82,00 % de los pacientes quedaron sin dolor, solo en 9 pacientes el dolor se mantuvo, pero disminuido, mientras que el grupo control el 70,00 de los pacientes quedaron sin dolor, pero mantuvieron el dolor 5 para un 10,00 %.

Tabla 2. Distribución porcentual de pacientes según sexo

Sexo	Grupo estudio		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Masculino	17	34,00	13	26,00	30	30,00
Femenino	33	66,00	37	74,00	70	70,00
Total	50	100,00	50	100,00	100	100,00
X ² = 0,4286 p= 0,5127						

Tabla 3. Distribución porcentual de pacientes según efectividad del tratamiento al primer día

Efectividad	Grupo estudio		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Igual dolor	0	0,00	5	10,00	5	5,00
Disminuido el dolor	9	18,00	10	20,00	19	19,00
Sin Dolor	41	82,00	35	70,00	76	76,00
Total	50	100,00	50	100,00	100	100,00
X ² = 5,5263 p= 0,0631						

La [tabla 4](#) muestra que en el tercer día de tratamiento en el grupo estudio 45 de los 50 pacientes (90,00 %) no tenían dolor, quedando 5 pacientes (10,00 %) en el cual el dolor no había desaparecido, pero si había disminuido, de igual manera se comportó el grupo control.

En la [tabla 5](#) se observa que 49 (98,00 %) de los pacientes en el grupo estudio en el quinto día de tratamiento quedaron sin dolor, en 1 (2,00 %) el dolor se mantuvo, pero disminuido; mientras que en el grupo control 46 (96,00 %) de los 50 pacientes quedaron sin dolor, quedando 2 pacientes (4,00 %) en los cuales el dolor se mantuvo disminuido.

Tabla 4. Distribución porcentual de pacientes según efectividad del tratamiento al tercer día

Efectividad	Grupo estudio		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Igual dolor	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Disminuido el dolor	5	10,00	5	10,00	10	10,00
Sin Dolor	45	90,00	45	90,00	90	90,00
Total	50	100,00	50	100,00	100	100,00
X ² = 0,1111 p= 0,7389						

Tabla 5. Distribución porcentual de pacientes según efectividad del tratamiento al quinto día

Efectividad	Grupo estudio		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Igual dolor	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Disminuido el dolor	1	2,00	2	4,00	3	3,00
Sin Dolor	49	98,00	48	96,00	97	97,00
Total	50	100,00	50	100,00	100	100,00
X ² = 0,3436 p= 0,5577						

DISCUSIÓN

Está descrito que la migraña la padecen entre el 15 y el 20 % del sexo masculino y entre el 25 y el 30 % del femenino, en edades comprendidas entre los 18 y 40 años de edad, todo esto es debido a variaciones hormonales que ocurren como consecuencia del ciclo menstrual y el estrés.⁴

La incidencia de variaciones de los niveles hormonales en la etapa premenstrual puede estar relacionados con la aparición de crisis de migraña, además del estrés, que es el conjunto de reacciones de adaptación del organismo ante el intento de responder a estímulos que se han dado en llamar "estresores". La cefalea es considerada una enfermedad de los tiempos modernos y las nuevas civilizaciones. Lo que pudiera ser atribuido a tensión social, cuyo peso recae fundamentalmente sobre este amplio intervalo, que es cuando las personas definen su vida personal, familiar y laboral; elementos todos que en una situación determinada pudieran generar, tanto de forma independiente como combinados, la aparición de cefalea.

En ese contexto, las mujeres suelen ser las más afectadas, por conjugarse en ellas la condición de madre, ama de casa, esposa y trabajadoras, categorías que demandan una gran responsabilidad y que con frecuencia son causa de estrés, la cual en muchos casos deriva por tensión o migraña.⁵ Coincidiendo esta afirmación con el presente trabajo, donde se evidenció que el mayor número de pacientes tratados fue del sexo femenino.

Cuando se habla de microsistema, en general se hace referencia a una técnica terapéutica que se basa en la estimulación manual de los puntos y zonas reflejas con lo que se logra una acción indirecta sobre distintos órganos, tejidos y condiciones de todo el cuerpo, de lo que se obtiene autorregulación en las funciones y por ende mejoras de los padecimientos.⁶ La acción sobre estos microsistemas (puntos, zonas) implica que su estímulo debe evocar una respuesta fisiológica sobre el órgano o estructura explorada. Esta respuesta puede variar notablemente dependiendo de muy diversos factores, pero que en general tiende al restablecimiento de la homeostasis.⁷

Un microsistema es un área somato tónica una zona en una parte pequeña del cuerpo-oreja, cráneo, cavidad oral, manos e incluso pantorrilla- que está interconectada con la totalidad del organismo y desde la cual mediante neuroreflexoterapia con masajes, agujas y láser se puede influir en los distintos órganos y funciones a través de puntos directamente correlacionados.⁷

De esa manera los puntos de los microsistemas funcionan como puntos de tratamiento a distancia incluso si el sitio de dolor o disfunción no es accesible a nivel local.⁷

Los microsistemas han experimentado un impulso increíble en los últimos años simplemente porque son eficaces, rápidos, de fácil aprendizaje -cualquier terapeuta, médico, enfermero o simplemente alguien educado en ciencias puede aprenderlos fácil y rápidamente compatibles con cualquier otro tratamiento convencional o no y perfectamente explicables desde las ideas globales de la neurofisiología y de la neurología en general. Los microsistemas no pueden devolver la integridad a las estructuras dañadas, pero si mejorar la función y aliviar el dolor.⁷

La acupuntura en el tratamiento de la cefalea se destaca de las otras terapias por su acción analgésica inmediata y su efecto ansiolítico asociado. La acupuntura tiene como objetivo disminuir la intensidad del dolor y del proceso inflamatorio por un lado y reducir o eliminar la toma de fármacos, por otro lado. El tratamiento logra espaciar las crisis dolorosas y disminuir la intensidad del dolor. En caso de ataque agudo de cefalea, es importante efectuar una sesión de acupuntura de urgencia para detener el ataque sin necesidad de toma de fármacos. Después de la sesión de acupuntura el dolor desaparece completamente y el paciente puede volver de inmediato a su actividad normal.⁷

En un estudio realizado por el Departamento de Anestesiología de la Universidad de Duke en Durham, Estados Unidos,⁸ se revisaron 31 trabajos de investigación en pacientes adultos que sufrían cefaleas crónicas, encontrándose como resultado que la respuesta favorable a la acupuntura fue significativamente más alta que con cualquier otro tipo de tratamiento.

En otro estudio realizado por *Auguello*,⁹ en la ciudad de Holguín, se pudo evidenciar que el grupo donde se le aplicó el tratamiento acupuntural tuvo mejor respuesta al alivio del dolor que con el grupo que recibió tratamiento convencional.

En su estudio hubo una diferencia notable de resultados entre ambos grupos en el comienzo de alivio de los síntomas, según refirió, no se encontró en otros trabajos acerca del uso de la acupuntura en la migraña la utilización de este parámetro. Al igual que en relación con la intensidad del dolor en ambos grupos se evidenció la superioridad el tratamiento acupuntural en la disminución de la intensidad del dolor.

Otro estudio realizado por *Cobos y cols.*¹⁰ con un caso clínico informa la efectividad de la acupuntura en la cefalea, coincidiendo esta afirmación con el presente estudio donde se evidenció la desaparición del dolor desde la primera sesión.

Estudios como los de *Pestana*,¹¹ *Candelas*,¹² *Calderón*,¹³ *Prieto*,¹⁴ coinciden en que la acupuntura es efectiva en el tratamiento de la migraña.

A pesar de que todos estos estudios coinciden en la efectividad de la acupuntura en la migraña, no se encontró estudios, donde la misma fuera tratada con la modalidad del microsistema de cara.

Cuando comparamos los dos tratamientos podemos afirmar que estadísticamente está asociada significativamente la efectividad a los diferentes tipos de evaluaciones temporales tanto para el grupo de estudio como el grupo control.

El personal de enfermería, que aplica el tratamiento acupuntural debe de ser un personal bien capacitado y entrenado en esta técnica, porque este microsistema, al igual que los demás, tienen como desventajas, que al estar los puntos en una zona reducida del organismo y cerca uno de otros pudieran traer confusión a la hora de localizarlos y estimularlos.

Cuando el personal de enfermería, tiene dominio en la práctica de la medicina tradicional y natural conociendo sus indicaciones, ventajas, precauciones, contraindicaciones, reacciones adversas, y como tratarlas, es el personal capaz de cumplir esquemas de tratamientos en situaciones de emergencias y en protocolos de actuación tanto en urgencias como en consultorios médicos de la familia.

En conclusión, la acupuntura con microsistema de cara aplicada por el personal de enfermería en la Clínica para el Dolor del Hospital "Dr. Ambrosio Grillo Portuondo resultó efectiva como tratamiento de la cefalea migrañosa.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Camboim Rockett F, Castro K, Rossoni de Oliveira V, da Silveira Perla A, Fagundes Chaves ML, Schweigert Perry ID. Perceived migraine triggers; do dietary factors play a role? *NutrHosp.* 2012 [citado 26 abr. 2017];27(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000200020&lng=en&nrm=iso&tlng=en&hc_location=ufi
2. Visens Laura S. Actualización en la prevención y tratamiento de la migraña. *Medicina (B. Aires).* 2014 [citado 2016 Abr 06];74(2):147-57. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802014000200015&lng=es
3. Belvís R, Mas N, Roig C. Novedades en la reciente Clasificación Internacional de las Cefaleas: clasificación ICHD-III beta. *Rev Neurol.* 2015 [citado 2016 Abr 06]:81-9. Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/6002/bn020081.pdf>
4. Infante Velázquez, Erduy J et al. Enfoque clínico-etiológico de las cefaleas. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2001 [citado 2016 Abr 06];17(5):483-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000500013&lng=es&nrm=iso
5. Toledo JB, Riverol M, Martínez-Vila E, Irimia P. Cefalea en urgencias. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra.* 2008 [citado 2017 Abr 27];31(Suppl 1):75-85. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272008000200007&lng=es&tlng=es
6. Martínez Cano VE. Estudio de la acupuntura clásica vs. Auriculoterapia en el dolor de migraña [tesis]. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, México; 2008 [citado 2016 Abr 06]. Disponible en: <http://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/8600/459.pdf?sequence=1>
7. Rigor Orlando A: Manual de Acupuntura y Digitopuntura para Médicos de la familia. La Habana. Ciencias Médicas, Editorial Pueblo y Educación; 1985.
8. Alfaro Garantón R. Cefalea crónica y su tratamiento con acupuntura. En: *Novedades sobre Clínicas Ceta Blog, España.* 2016 [citado 26 Abr 2017]. Disponible en: <http://www.clinicaceta.es/blog/novedades-sobre-clinicas-ceta/cefalea-cronica-tratamiento-acupuntura/>
9. Augello Díaz Salvatore L, Trujillo Hernández Y, Arjona Pacheco M, Mederos Silva I, Zayas Alemán B, Zarzabal Hechavarria. Acupuntura con estimulación manual en la cefalea Migrañosa. *Correo Científico Médico.* 2015 [citado 2017 Abr 25];19(4):645-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000400005&lng=es

10. Cobos Romana R, Casas Ros AM, Lorente Gascón M. Tratamiento de la cefalea con acupuntura. Dolor. Investigación Clínica & Terapéutica. 2017 [citado 2017 Abr 20];32(1):11-6. Disponible en: <https://medes.com/publication/120131>
11. Pestana Pérez N, Santana Pozo JC, García Díaz MÁ. Resultados terapéuticos mediante la implantación de catgut y la auriculopuntura en pacientes con cefalea migrañosa. Rev Med Electrón. 2017 [citado 2017 Abr 25];21(2):143-6. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432017000200008&lng=es
12. Candelas Ares A. Migraña: Integración de terapias alternativas en la prevención y atención de enfermería [tesis]. FacMed y Enfer. Universidad de País Vasco. Facultad de medicina y enfermería; España; 2016 [citado 2017 Abr 25]. Disponible en: <https://addi.ehu.es/handle/10810/20717>
13. Calderón Seoane E. Acupuntura en la cefalea: Una herramienta valiosa. Rev Soc Esp Dolor. 2010 [citado 2017 Abr 20];17(8):357-8. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462010000800001
14. Prieto Luque B. Efectividad de la acupuntura como terapia en el tratamiento de la migraña. Revisión Sistemática [tesis]. Universidad de Jaén. Ciencias de la Salud, España; 2014 [citado 2017 Abr 20]. Disponible en: <http://tauja.ujaen.es/handle/10953.1/1465>

Recibido: 2016-05-17

Aprobado: 2017-12-03

Josefina Guillart Larduet. Hospital "Dr. Ambrosio Grillo Portuondo". Santiago de Cuba, Cuba.

Correo electrónico: josefina.gl@hgrillo.scu.sld.cu