

Rehabilitación con electroacupuntura en la sacrolumbalgia crónica por deficiencia de riñón

Rehabilitation with electroacupuncture in chronic sacrolumbalgia for deficiency of kidney

Dra. Arely Díaz Cifuentes^I, Dr. José Manuel Contreras Tejeda^{II}, Lic. Diagny Barroso Estrada^{II} Lic. Raúl López Díaz^{II}, Dra. Tamara Caraballosa Recio^{III}, Dra. Deisy Caraballosa Recio^{III}, Dra. Idalmis Esquivel Expósito^I, Guillermo Estrada Díaz^I

^I Universidad de Ciencias Médicas Camagüey. Cuba

^{II} Policlínico Tula Aguilera. Camagüey. Cuba

^{III} Hospital Provincial Manuel Ascunce Domenech. Camagüey. Cuba

RESUMEN

Introducción: la sacrolumbalgia es una afección que padece el 80 % de la población en algún momento de su vida, puede ser aguda o crónica y evolucionar por crisis, en su aparición se invocan diversas causas.

Objetivo: determinar la eficacia de la acupuntura en la rehabilitación de la sacrolumbalgia crónica por deficiencia de riñón.

Método: se realizó un estudio explicativo experimental en el Policlínico Tula Aguilera del municipio Camagüey en el periodo de enero de 2014 a enero de 2015. El universo estuvo constituido por todos los pacientes que acudieron al Servicio de Rehabilitación con síntomas de sacrolumbalgia. La muestra estuvo integrada por los pacientes con diagnóstico de sacrolumbalgia por déficit de riñón, los cuales cumplieron con los criterios establecidos y fueron atendidos en la en la consulta de Medicina Tradicional y Natural; se dividió en tres grupos, según la etiología tradicional, con 30 pacientes cada uno, a los cuales aplicó tratamiento electracupuntural con método tonificante hasta 30 sesiones en los puntos seleccionados según el diagnóstico.

Resultados: la respuesta al tratamiento fue mala en el 7,8 % del grupo de 1 a 3 años de evolución, con predominio de la etiología por deficiencia de energía de riñón. Los pacientes con sacrolumbalgia por deficiencia de Yin de riñón mejoraron sus síntomas en casi su totalidad y se evidenció una eficacia del 100 % en este grupo. La deficiencia de la energía de riñón se considera de más tórpida evolución, con solo el 83,3 % de pacientes recuperados.

Conclusiones: la electroacupuntura es un método eficaz para tratar la sacrolumbalgia crónica por déficit de riñón.

Palabras clave: sacrolumbalgia, deficiencia, riñón, electroacupuntura, Yin, Yang.

ABSTRACT

Introduction: The sacrolumbalgia is an affection that suffers the 80 % of the population in any moment of their life, they could be sharp or chronic, and evolve for crisis, in their appearance diverse causes are invoked.

Objective: determining the efficacy of the acupuncture in the rehabilitation of the chronic sacrolumbalgia for deficiency of kidney.

Method: it was carried out an explanatory experimental study in the Policlinic Tula Aguilera of the Camagüey municipality in the period of January of 2014 to January of the 2015, the universe was constituted by all the patients that they went to the Service of Rehabilitation with sacrolumbalgia, selecting it how sample those that diagnosed sacrolumbalgia for deficiency of kidney, and that they fulfilled the established approaches, those that were assisted in the in the consultation of Traditional and Natural Medicine they divided each one in three groups according to the traditional etiology with 30 patients and applies to you treatment electro acupuncture with tonic method up to 30 sessions in the points selected according to the diagnosis.

Results: the answer to the treatment was bad in the 7,8 % in the group of 1 to 3 years of evolution, with prevalence of the etiology for deficiency of energy of kidney, the patients with sacrolumbalgia for deficiency of Yin of kidney improve their symptoms almost in the entirety and the evidenced an efficacy of the 100 % in this group, considering the deficiency of the energy of kidney that of more torpid evolution only with the 83,3 % recovered.

Conclusions: the electro acupuncture is an effective method in order to be the chronic sacrolumbalgia for deficiency of kidney.

Key words: sacrolumbalgia, deficiency, kidney, electro acupuncture, Yin, Yang.

INTRODUCCIÓN

La sacrolumbalgia constituye un síndrome, es provocada por el deterioro de los discos intervertebrales, generalmente a causa del envejecimiento y en ocasiones por traumatismos. Suele manifestarse a partir de los 30 años, por lo general corresponde con el deterioro de los dos últimos discos lumbares L4-L5, así como el primero sacro S1. ¹

También se pueden encontrar, como causa de dolor lumbosacro, las metástasis vertebrales, el cálculo renal, la osteoporosis, el tumor de la medula espinal, y los defectos congénitos. ²

Las expresiones patológicas más frecuentes están constituidas por dos manifestaciones clínicas: la sacrolumbalgia aguda y crónica, el dolor es un síntoma

fundamental que aparece con una intensidad variable, una misma enfermedad puede dar lugar a un dolor muy ligero o a un dolor de gran intensidad, manifestándose de forma aguda o crónica.³

Se plantea que el 80 % de la población en algún momento de su vida ha padecido de esta afección. Este síntoma puede ser constante o evolucionar por crisis, en su aparición se invocan diversas causas como: sacrolumbalgia de origen vertebral y sacrolumbalgia de origen extravertebral.

La espalda es uno de los sitios de apoyo fundamentales del cuerpo, donde se localizan gran cantidad de estructuras, entre las que se encuentran músculos, nervios y tejido óseo. La alteración de cualquiera de estas, puede ser responsable de las dolencias que aquejan con frecuencia a la población.¹⁻⁴

La utilización de la acupuntura en la sacrolumbalgia es factible, ya que se puede alcanzar con ella la acción analgésica y sedante, si se tiene en cuenta que es un sistema de curación compleja, integrada, que va más allá del alivio del dolor, que busca la curación con la utilización del diagnóstico tradicional.⁵ Es por ello que la OMS ha promovido la utilización integrada de los sistemas tradicionales de medicina por constituir métodos con un soporte científico que sustentan estas terapias.⁶ La acupuntura como proceder terapéutico basa su acción en la regulación de las funciones internas de los órganos y en el alivio del dolor, mediante el equilibrio energético del organismo, utilizando puntos biológicamente activos situados en la superficie del cuerpo.⁷

La electroacupuntura se basa en la estimulación eléctrica sobre la base de la acupuntura. La corriente llega al cuerpo a través de la aguja, provoca estimulaciones que sustituyen las manipulaciones. Utilizando el impulso continuo disperso, se ejercen efectos tonificantes en enfermedades por déficit, logrando excitación neuromuscular y aumento de la tonicidad de los tejidos, mejoría de la elasticidad de los tendones, piel y vasos sanguíneos, incremento de la circulación, disminución del edema y acción analgésica.⁸

De acuerdo con la medicina tradicional china, el lumbago es la caja de los riñones. Las enfermedades prolongadas pueden dañar la esencia de los riñones y traer consigo la malnutrición de los músculos y tendones de la región lumbar, provocando desequilibrios energéticos por deficiencia de riñón, que tienen como síntoma común el dolor lumbar crónico, descritos como: deficiencia de Yang de riñón, deficiencia de Yin de riñón y deficiencia de la energía de riñón.⁷⁻⁹

Desde el punto de vista tradicional se logra un diagnóstico y se realiza un tratamiento individualizado; la supresión del dolor y los síntomas es el resultado de la recuperación del equilibrio energético del organismo.¹⁰

A partir del alto índice de pacientes con sacrolumbalgias por déficit de riñón marcado, que frecuentemente presentan dolores lumbares, con la consecuente repercusión biosicosocial para el paciente y la familia, se decide realizar la presente investigación, cuya hipótesis se fundamenta en la eficacia de la acupuntura.

MÉTODOS

Se realizó un estudio explicativo experimental en el Policlínico Tula Aguilera del municipio Camagüey en el periodo de enero de 2014 a enero del 2015, con el

objetivo de determinar la eficacia de la acupuntura en la rehabilitación de la sacrolumbalgia crónica por deficiencia de riñón. El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes que acudieron al Servicio de Rehabilitación con sacrolumbalgia. Para la muestra se seleccionaron los pacientes con diagnóstico de sacrolumbalgia crónica por déficit de riñón que cumplieron con los criterios establecidos en el estudio, los que fueron atendidos en la en la consulta de Medicina Tradicional y Natural, divididos en tres grupos según la etiología tradicional con 30 pacientes cada uno y a los cuales se aplicó tratamiento acupuntural con método tonificante en los puntos seleccionados según el diagnóstico.

Criterio diagnóstico: dolor crónico en la columna vertebral sin irradiación al nervio ciático. Maniobra Neri I y Neri II positiva. Maniobra Lasegue negativa.

Criterios de inclusión: pacientes mayores de 20 y hasta 69 años. Dolor mantenido o por crisis de 2 meses a 3 años. Consentimiento informado del paciente para participar en el ensayo.

Criterios de exclusión: tratamiento con otra terapia, sacrolumbalgia crónica debida a invasión de frío-humedad, trastornos neurológicos congénitos y caquéticos.

La muestra se dividió en tres grupos, según la causa de la sacrolumbalgia, con 30 pacientes cada grupo.

El grupo A estuvo integrado por los pacientes que presentaban deficiencia de Yin de riñón; el grupo B lo conformaron los pacientes con deficiencia de Yang de riñón y el grupo C por los que padecían de deficiencia de la energía de riñón.

A todos los grupos se informó de forma verbal y escrita sobre las características de la investigación y se aplicó tratamiento acupuntural con electroestímulo. Los puntos dependieron del diagnóstico. El principio de tratamiento fue tonificar; recibieron 30 sesiones, divididas en dos ciclos, con 15 sesiones cada ciclo y descanso de una semana entre los ciclos.

El tratamiento se evaluó a las 15 y 30 sesiones. Para aplicar la terapia se utilizaron agujas filiformes de acero inoxidable de fabricación china, calibre 26-30 mm, la longitud variable de 1-5 cun, en dependencia de la localización del punto, igual que la forma de inserción.

Se utilizó el método PENS con el equipo multipropósito Chino KWD-808 para lograr efecto excitomotor tonificante. Al colocar las agujas se sitúan los electrodos con una frecuencia inferior a 3Hz (180ppm) con una intensidad que supera el umbral de sensibilidad, nunca desagradable y con impulso continuo disperso para lograr efecto tonificante. Se mantuvieron durante 20 min en cada sesión.

Según la causa los síntomas y signos que caracterizan la deficiencia de riñón, además del dolor lumbar y la impotencia funcional, que son síntomas comunes, se tiene:

Deficiencia de Yang de riñón:

- Aversión al frío, frialdad en el cuerpo y las extremidades, cara pálida, sensación de pesadez y frío en la región lumbar y rodillas, disfunción sexual eréctil, infertilidad en la mujer y lengua pálida con saburra blanca.

Deficiencia de Yin de riñón:

- Mareos y vértigos, visión borrosa, tinnitus, adelgazamiento, rubor malar, sudación nocturna y sensación de calor en los cinco centros. Insomnio, boca y garganta seca, hemorragia uterina, hipermenorrea y amenorrea; lengua roja, saburra, escasa y blanca.

Deficiencia de energía de riñón.

- Debilidad en la región lumbar y rodillas, orinas frecuentes, goteo postmiccional, chorro sin fuerza, leucorrea clara y abundante, eyaculación precoz, aborto espontáneo.

Esquema de tratamiento bilateral

En todos los grupos se utilizaron los puntos:

- Vejiga 23 (V23) que favorece la energía de riñón
- Vaso gobernador 3 (VG 3) punto local de riñón
- Vejiga 58 (V58) punto de enlace del canal vejiga y del meridiano Yang del pie (punto importante para el dolor lumbar).

Deficiencia de Yin de riñón:

- Riñón 2 (R2) (Tonifica el Yin de riñón).
- Riñón 6 (R6) nutre el Yin de riñón y es de los 8 puntos de influencia.
- Vaso concepción 4 (VC 4) punto cruce de los meridianos Yin del pie, nutre la energía original y punto importante para tonificar.

Deficiencia de Yang de riñón:

- Vaso concepción 6 (VC 6) punto esencial para tonificar Yang, tonifica riñones.
- Vaso gobernador 14 (VG 14) punto de influencia del meridiano Yang, tonificador del Yang.
- Vaso gobernador 20 (VG 20) punto de confluencia de los meridianos Yang, tonifica Yang.

Deficiencia de la energía de riñón:

- Vaso gobernador 4 (VG 4) tonifica la esencia del riñón.
- Vejiga 17 (V17) punto de influencia, domina y regula la energía.
- Riñón 3 (R3) nutre y tonifica la esencia del riñón.

Los resultados se evaluaron de la siguiente forma:

- Bueno: ausencia total de limitación funcional y de dolor o molestias en la región lumbar.
- Regular: persistencia de sensación de molestia lumbar con ausencia de dolor referido, sin limitación funcional.
- Mala: persistencia de dolor lumbar con limitación funcional.

La evolución al alta se consideró:

- Eficaz: incluye los resultados de bueno y regular.
- No eficaz: incluye los resultados de mal.

Los resultados se procesaron de forma automatizada mediante el Sistema Estadístico MICROSTAT. Se elaboraron tablas para el análisis, discusión y presentación de los resultados y las medias se compararon con un nivel de significación de 0,05 y una confiabilidad < 0,05.

RESULTADOS

La tabla 1 presentó el tiempo de evolución de la enfermedad según grupo etiológico y resultados al tratamiento. Se observó que el mayor número de pacientes acudió entre los 2-12 meses de evolución de la enfermedad con 54 pacientes (60 %) seguidos del grupo de 1-3 años de evolución de la enfermedad con 40 pacientes (36 %).

Tabla 1. Tiempo de evolución de la enfermedad según grupo etiológico y resultados

Tiempo de evolución	Deficiencia de Yin de riñón			Deficiencia de Yang de riñón			Deficiencia de energía de riñón			Total	
	B	R	M	B	R	M	B	R	M	No.	%
2-12 meses	21	70,0		19	63,3	2	6,7	12	40,0	54	60,0
1 - 3 años	8	26,7	1 3,3	7	23,3	2	6,7	11	36,7	36	40,0
	29	96,7	1 3,3	26	86,6	2	6,7	23	76,7	90	100

Fuente: Cuaderno recogida de datos

Al relacionarlo con la respuesta al tratamiento según causa, se pudo apreciar que el resultado de mal, en todos los casos, ocurrió en el grupo de 1-3 años de evolución, con predominio de la etiología por deficiencia de energía de riñón (16,6) seguido de la deficiencia de Yang de riñón (6,7).

La tabla 2 mostró la relación de los síntomas acompañantes según diagnóstico etiológico tradicional al inicio y al final del tratamiento. Se detectó la presencia de más de un síntoma por paciente, los más frecuentes (en todos los pacientes) fueron los síntomas comunes como el dolor y la impotencia funcional, que al finalizar el tratamiento presentaron una disminución considerable de 10 y 6,7 respectivamente. Se observó que casi la totalidad de los pacientes con deficiencia de Yin de riñón mejoró los síntomas, aunque en la deficiencia de Yang y de energía

de riñón también existió reducción de los mismos, con persistencia, fundamentalmente, de la debilidad en región lumbar y rodillas, y el goteo postmiccional (20,0), orinas frecuentes (16,6) y la sensación de pesadez (13,3).

Tabla 2. Relación de los síntomas acompañantes según diagnóstico etiológico tradicional al inicio y final del tratamiento

Síntomas según diagnóstico etiológico tradicional	Inicio del tratamiento		Final del tratamiento	
	No	%	No	%
Deficiencia de Yang de riñón:				
- Aversión al frío	11	36,6	1	3,3
- Cara pálida	18	60,0	3	10,0
- Sensación de pesadez	24	80,0	4	13,3
- Disfunción sexual eréctil	2	6,7	2	6,7
- Infertilidad	1	3,3	1	3,3
- Lengua pálida con saburra blanca	22	73,3	3	10,0
Deficiencia de Yin de riñón				
- Mareos y vértigos	12	40,0	1	3,3
- Visión borrosa	4	13,3	-	-
- Tinnitus	6	20,0	-	-
- Rubor malar	15	50,0	2	6,7
- Insomnio	24	80,0	-	-
- Boca y garganta seca	15	50,0	2	6,7
- Hemorragia uterina	-	-	-	-
- Hipermenorrea	2	6,6	1	3,3
- Amenorrea	-	-	-	-
- Lengua roja, saburra escasa y blanca	25	83,3	3	10,0
Deficiencia de energía de riñón				
- Debilidad en la región lumbar y rodillas	18	60,0	6	20,0
- Orinas frecuentes	24	80,0	5	16,6
- Goteo postmiccional	12	40,0	6	20,0
- Leucorrea	6	20,0	2	6,7
- Eyaculación precoz	4	13,3	1	3,3
- Aborto espontáneo	-	-	-	-
Síntomas comunes				
- Dolor	90	100	6	6,6
- Impotencia funcional	90	100	4	4,4

Fuente: Cuaderno recogida de datos

La tabla 3 mostró la respuesta al tratamiento según diagnóstico etiológico tradicional y número de sesiones. A las 15 sesiones, el 45,6 tuvo una evolución buena, el 35,5 había disminuido sus síntomas iniciales y el 18,9 aún se mantenía con dolor evaluado de mal.

Después de 30 sesiones de tratamiento se observó que el 86,7 % de los pacientes alcanzó una evolución de buena, seguida del 5,5 % regular y el 7,8 % mal. Según diagnóstico etiológico, la sacrolumbalgia por deficiencia de Yin de riñón fue la de mejor evolución (96,7) seguida por la sacrolumbalgia por deficiencia de Yang de riñón (86,6) y la deficiencia de energía de riñón tiene la evolución más tórpida (76,7).

Tabla 3. Respuesta al tratamiento según diagnóstico etiológico tradicional y número de sesiones

Diagnóstico etiológico	Respuesta al tratamiento											
	15 sesiones						30 sesiones					
	B		R		M		B		R		M	
Deficiencia Yin de riñón	15	50,0	10	33,3	5	16,7	29	96,7	1	3,3	-	-
Deficiencia Yang de riñón	16	53,3	11	36,7	3	10,0	26	86,6	2	6,7	2	6,7
Deficiencia energía de riñón	10	33,3	11	36,7	9	30,0	23	76,7	2	6,7	5	16,6
Total	41	45,6	32	35,5	17	18,9	78	86,7	5	5,5	7	7,8

Fuente: Cuaderno recogida de datos

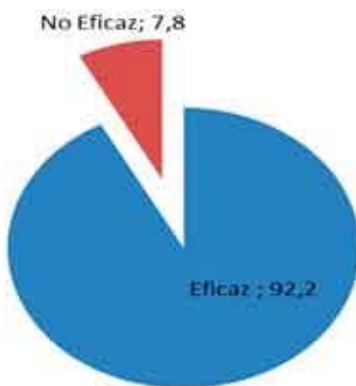
El gráfico 1 mostró respuesta al tratamiento según el diagnóstico etiológico tradicional. En el 100 % de los pacientes (30) con sacrolumbalgia por deficiencia de Yin de riñón se consideró que el tratamiento fue eficaz; en la sacrolumbalgia por deficiencia de Yang de riñón el 93,3 % (28) y en la sacrolumbalgia por déficit de energía de riñón en el 83,3 % (25). Resultó no eficaz en el 6,6 % (2) para el déficit de Yang de riñón y 16,7 % (5) en el déficit de energía de riñón.

Respuesta al tratamiento según diagnóstico etiológico



Gráf. 1. Respuesta al tratamiento según diagnóstico etiológico.
Fuente: Cuaderno recogida de datos

En el gráfico 2 se mostró la respuesta final al tratamiento, que el tratamiento acupuntural resultó efectivo en el 92,2 % (83) y no efectivo solo en el 7,6 (2) de los pacientes atendidos.



Gráf. 2. Respuesta final al tratamiento.
Fuente: Cuaderno recogida de datos

DISCUSIÓN

No se encuentra diferencia significativa entre ambos sexos. Se observa que las muestras son homogéneas en ambos grupos de estudio, tanto en el sexo como en la edad. Se puede comprobar que los pacientes entre 40 y 49 años fueron los más representados con el 30 % de la muestra, lo que coincide con otros estudios reportados por Alonso y Guindo, que obtienen los mismos resultados a los del presente estudio.¹¹

La tabla 1 muestra que el 60 % de los pacientes acude a consulta entre 2-12 meses de evolución de la enfermedad, seguido por el 40 % de los pacientes que acuden de 1-3 años. Esto se debe a que la sacrolumbalgia es un dolor que evoluciona por crisis y en las enfermedades por déficit es un dolor persistente pero de baja intensidad; en muchas ocasiones resuelven con tabletas de analgésicos y antiinflamatorios, hasta volver a recaer, por lo que existe demora en detectar las causas de la afección y llegar a la consulta de medicina tradicional y natural.

Al relacionar el tiempo de evolución con la respuesta al tratamiento, se observa que los mejores resultados se obtienen entre los 2-12 meses de evolución. Es de destacar que la precocidad del tratamiento influye positivamente, no así en el grupo de 1-3 años donde se encuentran los siete casos que evolucionaron mal al tratamiento. Collazo,¹² afirma la gran importancia que la medicina china atribuye a la intervención terapéutica oportuna ante cualquier desequilibrio, para evitar que la enfermedad se dirija a niveles energéticos más profundos.

Al analizar la tabla 2, se observa la relación de los síntomas acompañantes según diagnóstico etiológico tradicional, los más frecuentes fueron los síntomas comunes al dolor, al finalizar el tratamiento hubo una disminución considerable. Se observa cómo los pacientes con deficiencia de Yin mejoran sus síntomas casi en la totalidad, persiste fundamentalmente la debilidad en región lumbar y rodillas, y el goteo postmiccional, orinas frecuentes y la sensación de pesadez en la deficiencia de Yang y de energía de riñón.

Esta reducción se atribuye a que el tratamiento se aplica para regular el equilibrio energético a través de un diagnóstico tradicional individualizado, por lo que el tratamiento va a eliminar la causa que provocó el síntoma y va actuar sobre ella,

mejorando no solo los síntomas dolorosos, sino también elimina o disminuye los síntomas acompañantes que afectan la calidad de vida del paciente.

Además, en las enfermedades por déficit se utiliza la tonificación y este efecto tonificante del método del electroestímulo potencia las ventajas de la acupuntura, pues supera con creces las posibilidades de la estimulación manual, lo que fortalece y nutre todo el organismo, unido a la utilización de puntos específicos para cada deficiencia que lleva a mejorar notablemente todos los síntomas.⁷⁻⁹

El estudio realizado por González C¹³ arrojó resultados similares donde la mejoría de los síntomas es notable en las primeras sesiones con electroacupuntura. También Pagola B¹⁴ y Alonso C¹¹ plantean que el alivio del dolor con acupuntura provoca un mecanismo similar al que se logra a través de la estimulación eléctrica, por lo que al combinarlos existe mejor respuesta por potencializar la acción de la acupuntura y de sus efectos antiinflamatorio y analgésicos, lográndose activar la circulación de la sangre a ese nivel, desobstruir canales y colaterales, amortiguar adherencia y contribuir así a la recuperación funcional más rápida en esta entidad.

La tabla 3 destaca que con el tratamiento de electroacupuntura en las primeras 15 sesiones se logra una buena evolución en el 45,6 % eliminando el cuadro doloroso. A las 30 sesiones el 86,7 % se recupera totalmente. También se comprueba que la mejor recuperación se obtuvo en los pacientes con el diagnóstico de sacrolumbalgia por déficit de Yin de riñón con el 96,7 % evaluados de bien, seguido del déficit de Yang de riñón con el 86,6 % y el grupo de la sacrolumbalgia por déficit de energía de riñón obtiene los peores resultados con el 76,7 y 16,6 % que no logra eliminar el dolor y la impotencia funcional. Esto se debe que la energía renal se pierde en el transcurso de los años, por actividades físicas excesivas, malos hábitos sexuales, ingestión inadecuada de alimentos y trastornos emocionales intensos mantenidos, la cual se recupera lentamente con un cambio del estilo de vida y logrando un equilibrio energético, para su recuperación se necesita mayor tiempo de tratamiento.⁷⁻⁹ Es de señalar, en todos los casos, que los evaluados de mal pertenecen al grupo que llevaba de 1-3 años de evolución, por lo que existen afectaciones más intensas como antes se ha explicado.^{10,12}

Los resultados obtenidos concuerdan con diversos estudios realizados, González Rodríguez Carot¹⁵ que plantean en su estudio que el método PENS resulta sorprendentemente eficaz, el uso de la estimulación tiene la ventaja de permitir al practicante obviar la resistencia de la barrera cutánea y administrar el estímulo eléctrico con una proximidad mayor a las terminaciones nerviosas localizadas en el tejido blando, músculo y periostio, a través de las agujas insertadas.

La combinación de la acupuntura con el electroestímulo en tonificación nos potencia la acción y ayuda a recuperarse más rápidamente, un reciente estudio de seguimiento efectuado por Garrido Suárez y otros investigadores¹⁶ reporta los cambios en la distribución iónica de los electrolitos, que ocurren al someter el tejido vivo a un campo eléctrico; ellos se orientan en sentido opuesto a sus cargas eléctricas y las perturbaciones electroquímicas crean inestabilidad del potencial de membrana en reposo.

La electroacupuntura en frecuencias inferiores a los 3 Hz se obtiene un efecto tonificador, pues a mientras menor frecuencia mayor tonificación, los estímulos lentos, débiles, con montaje a favor del sentido de la circulación del meridiano, liberan B endorfinas aliviando el dolor crónico, el estímulo eléctrico acupuntural modula periféricamente al disminuir los niveles de AMPc, aumentados en estado de dolor.⁸

También se corrobora con lo planteado en la literatura tradicional donde se explica que, al liberar los canales y colaterales de la obstrucción existente, fluyen con mayor rapidez la energía y la sangre, se eliminan los síntomas y mejora la movilidad, añadiendo a esto que la combinación de puntos generales utilizada en este estudio, favorece la circulación y relaja los músculos y los puntos utilizados para cada diagnóstico etiológico tradicional actúan sobre la causa recuperando su estado energético en general, de ahí los resultados obtenidos.^{5,7,9,17}

La evolución eficaz que muestra el gráfico 1 fue del 100 % en la sacrolumbalgia por déficit de Yin, el 93,3 % en la sacrolumbalgia por déficit de Yang y el 83,3 % en la sacrolumbalgia por déficit de energía.

En el gráfico 2 se muestra la eficacia general del tratamiento con el 92,2 % (83) y solo en el 78 % (7) la técnica no fue eficaz. Como se ha planteado con anterioridad, en todos estos pacientes, su evolución llevaba de 1-3 años antes de acudir a la consulta de medicina tradicional y natural, pues esta sacrolumbalgia por déficit se caracteriza por dolores de poca intensidad, persistentes con limitación de las funciones y evoluciona con remisiones al tratar con analgésicos y antiinflamatorio, pero no se trata la causa del mismo.^{7,12}

En el presente estudio se ha tratado a cada grupo con puntos acupunturales potenciados con electroestimulo, que logran eliminar o disminuir la causa que provoca el déficit y se compró que es necesario utilizar más sesiones de tratamiento en la evolución de más de un año y en las sacrolumbalgias por déficit de Yang y de energía de riñón.

Al comparar estos resultados, coinciden con algunos autores^{11-13,17}, que lograron eficacia con el método empleado. Se confirma la inocuidad de la técnica aplicada pues no se presentaron reacciones adversas.

CONCLUSIONES

La aplicación de la electroacupuntura es eficaz en el tratamiento de la sacrolumbalgia por deficiencia de riñón. Los pacientes que acudieron a consulta entre los 2-12 meses presentaron buena evolución en el total de los casos. Los síntomas acompañantes disminuyeron notablemente al finalizar el tratamiento. La sacrolumbalgia por deficiencia de Yin de riñón presentó la mejor respuesta al tratamiento, seguida por la sacrolumbalgia por deficiencia de Yang de riñón. La sacrolumbalgia por deficiencia de energía de riñón presentó la evolución más tórpida.

Conflicto de intereses

Los autores de este trabajo no hemos recibido ayuda económica para su realización; no hemos firmado acuerdo por el que recibamos beneficios u honorarios por parte de alguna entidad comercial. Tampoco alguna entidad comercial ha pagado ni pagará a fundaciones, instituciones educativas u otras organizaciones sin ánimo de lucro a las que estamos afiliados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. LLanio Navarro R; Perdomo González G. *Propedéutica clínica y semiología médica*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2014. p. 425-29.
2. Bravo Acosta T. *Diagnóstico y rehabilitación en enfermedades ortopédicas*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2006. p. 212-8.
3. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. Limbalgias. MedlinePlus [Internet]. 2011 Disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000419.htm>
4. Guía de la práctica clínica para el tratamiento del dolor de la osteoartritis de rodilla, bursitis del hombro y lumbalgia. [Internet]. *Boletín de Información Terapéutica para la APS*. (20) abr 2007. Disponible en:
<http://www.cdfc.sld.cu/boletinesatencion-primaria-de-salud>
5. Villate Gómez F. Consideraciones de la medicina tradicional en su combinación con la medicina occidental y el enfoque diagnóstico. *Rev Cubana Med Mil*. [Internet]. 42(1) ene-mar 2013. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-5572013000100016&lng=es&nrm=iso
6. Bosch F, Pain Clinic: The impact of traditional and natural medicine [Internet] 2011;1. Disponible en: <http://www.medicc.org/medicc20review/V1/cmr.html>
7. Díaz Mastellari M. Síndromes complejos del Zang-Fu. Medicina Natural y Tradicional [Internet]. 2010 Disponible en:
<http://www.sld.cu/sitios/mednat/temas.php?idv=2326>
8. Delgado del Busto CA. *Electroestimulación en medicina tradicional china apuntes para un curso*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. pp. 25-45.
9. Chong Huo T; Padilla Corral J.L. *Tratado de acupuntura*. Madrid: Editorial Alambra, 1988
10. Fariñas Salas AO. Medicina tradicional y natural y la teoría de las complejidades. [Internet]. *MEDISAN* ene 2014 18(1). Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000100015&lng=es&nrm=iso
11. Alonso Cordero ME, Guindo Ojeda AL, Cabrera Gil I. Acupuntura en el tratamiento de la bursitis y lumbociatalgia. [Internet]. *Rev Ciencias Médicas La Habana*. 2002;9(1). Disponible en:
<http://revcmhabana.sld.cu/index.php/ecmh/article/view/109/201>
12. Collazo Chao E. Efectividad de la electroacupuntura en el alivio del dolor refractario al tratamiento farmacológico convencional. *Rev Soc Esp Dolor*. 2009; (16)2: 79-86.
13. González Camiñas A, Martín Duménigo V, Ceija Valle G, Pérez Manso P. Electroacupuntura vs acupuntura en el tratamiento de pacientes con herpes zoster. [Internet]. *Rev Cubana Med Fis Rehab*. 2015;7(2):182-91 Disponible en:
bvs.sld.cu/revistas/mfr/v7n2_15/mfr08215.htm

14. Pagola Bérger V, Herrera Martínez M, Herrera Rodríguez ME. Analgesia quirúrgica acupuntural: Efectividad de dos técnicas en Villa Clara. [Internet]. *Medicentro*. 2012; 16(2). Disponible en: www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/viewFile/1215/1177
15. Rodríguez Carot S, Vega Ibarra E. *Tratamiento de la neuralgia postherpética. Manual de farmacia hospitalaria*. Tarragona: Hospital Universitario Joan XXII; 2006. P. 849-52.
16. Garrido Suárez B, Bosch Valdés F, Rabí Martínez MC, Hernández Arteaga M. Bases neurobiológicas de la acupuntura y la electroacupuntura. [Internet]. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2004 3(10). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/717/541>
17. Sánchez Companioni LM. Tratamiento electroacupuntural del dolor osteomioarticular, labor de enfermería en el Policlínico Comunitario Sur, diciembre 2003-enero 2004. [Internet]. *Mediciego*. 2004;10(Supl 2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol10_supl2_04/articulos/a1_v10_supl204.htm

Recibido: 9 diciembre 2016

Aceptado: 24 diciembre 2016

Dra. Arely Díaz Cifuentes. Universidad de Ciencias Médicas Camagüey. Cuba. Email: adiazc@finlay.cmw.sld.cu