

✉ E. Cruz Jiménez¹, A. Martínez Guerra², O. Morejón Barroso^{3,*}, M. León Rodríguez⁴
y L. Varela Castro⁵

Acupuntura en pacientes con sacrolumbalgia aguda atendidos en el Centro de Diagnóstico Integral Bararida

Acupuncture in patients with acute low back pain attended in Integral Diagnostic Center Bararida

Resumen

Estudios epidemiológicos reportan que la sacrolumbalgia constituye el 75% de motivo de consulta más frecuente en la atención primaria. Se presenta fundamentalmente en la tercera, cuarta y quinta décadas de la vida debido a cambios biológicos que se originan en esas etapas de la vida. Con el objetivo de demostrar la efectividad de la acupuntura en el tratamiento de la sacrolumbalgia se realizó un estudio experimental, apoyado en un esquema de comparación de 2 grupos, en pacientes con sacrolumbalgia remitidos por los médicos generales integrales de la Misión Barrio Adentro I y II al Centro de Diagnóstico Integral Bararida en el estado de Lara. La investigación se realizó durante el período comprendido entre enero y junio de 2007. Se evaluaron un total de 200 pacientes, de los cuales a un grupo de 100 pacientes se les aplicó tratamiento con acupuntura y tratamiento farmacológico, y a otro de 100 pacientes se le aplicó tratamiento farmacológico. Se destacan las edades comprendidas entre 36 y 40 años como de mayor incidencia y el predominio del sexo masculino. La hernia discal fue el factor desencadenante con mayor representación en el estudio. El 69% de los pacientes tratados con acupuntura a los 15 días de tratamiento tuvo mejoría. Se concluye que los pacientes mejoraron clínicamente con la aplicación de la acupuntura en mayor proporción con respecto a los que se les indicó tratamiento farmacológico solamente, recomendando la aplicación de la acupuntura como tratamiento electivo dada su efectividad y el poco efecto secundario.

Abstract

Epidemiological studies report that low back pain is the 75% of most common reason for consultation in primary care. It is present mainly in the third, fourth and fifth decade of life, and due to biological changes that originate at that stage of life. In order to demonstrate the effectiveness of acupuncture in the treatment of low back pain we performed a pilot study, supported by a system of comparing two groups, patients with low back pain, referred by general practitioners of Mission Barrio Adentro I and II Integral Diagnostic Center Bararida, Lara state. The research was conducted during the period between January and June 2007. Were evaluated a total of 200 patients, of whom a group of 100 patients received treatment with acupuncture and drug therapy and another 100 patients received treatment only with drug therapy. Stand ages between 36 and 40 years as a higher incidence of mainly boys. The intervertebral disc displacement was the triggering factor most strongly represented in the study. The 69% of patients treated with acupuncture at 15 days of treatment had improved. Concluding that, the patients improved clinically with the application of acupuncture in greater proportion to those who were prescribed drug treatment alone recommending the application of acupuncture as a treatment of choice given its effectiveness and little side effect.

Palabras clave

Sacrolumbalgia, acupuntura

Key words

Low back pain, acupuncture

✉ Dr. Morejón Barroso
Consulta de Medicina Natural y Tradicional
Sala de Rehabilitación

Policlínico José Luis Chaviano Área I
Cienfuegos, Cuba
morejonbarroso@ga.lsl.d.cu

1 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral, Máster en Medicina Bioenergética en APS, Profesor instructor, Médico de la consulta de Medicina Natural y Tradicional de la Sala de Rehabilitación Policlínico José Luis Chaviano Área I, Cienfuegos, Cuba

2 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral, Profesor instructor, Vicedirectora Docente, Policlínico José Luis Chaviano, Área I, Cienfuegos, Cuba

3 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral, Especialista de Primer Grado en Medicina Natural y Tradicional, Profesor asistente, Centro Especializado Ambulatorio Héroes de Playa Girón del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cuba

4 Máster en Medicina Bioenergética en APS, Enfermera de la consulta de Medicina Natural y Tradicional de la Sala de Rehabilitación Policlínico José Luis Chaviano, Área I, Cienfuegos, Cuba

5 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral, Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología, Profesor asistente, Policlínico, Área IV, Pueblo Griffo, Cienfuegos, Cuba

Introducción

La sacrolumbalgia se caracteriza por dolor agudo o crónico, de intensidad variable, en forma de espasmo que se intensifica con la tos, la defecación y los movimientos, y que está originado por diversas causas como el deterioro de los discos intervertebrales, generalmente a causa del envejecimiento y en ocasiones por traumatismo^{1,2}.

Estudios epidemiológicos realizados en diferentes partes del mundo reportan que la sacrolumbalgia constituye el 75% de motivo de consulta más frecuente en la atención primaria. Fundamentalmente se presenta en la tercera, cuarta y quinta décadas de la vida debido, en la mayoría de los casos, a los cambios biológicos que se originan en esas etapas de la vida, aunque también afecta a personas de edades más tempranas^{1,2}. El dolor incapacita a un gran número de personas en todo el mundo, y en la actualidad, a pesar de existir un alto desarrollo científico teórico, no se ofrece un tratamiento adecuado a este sufrimiento. Uno de los mayores retos de la medicina moderna radica en la selección del tratamiento eficaz para el dolor³.

En la actualidad, el tratamiento de la sacrolumbalgia ha experimentado una tendencia hacia la utilización de métodos conservadores. Se utilizan analgésicos potentes, esteroides, antiinflamatorios, vitaminas y otros, con gran variedad de reacciones secundarias y complicaciones, no lográndose en muchos casos los resultados esperados⁴.

La acupuntura constituye un proceder que, con el transcurrir de los años, ha demostrado que debe ser una indicación en pacientes que por diferentes causas no pueden ser sometidos a otros tipos de tratamiento convencional con analgesia antiinflamatoria o esteroides⁵, gozando de gran popularidad en todo el mundo al existir evidencias de experiencias personales que atestiguan el efecto de las agujas insertadas de manera adecuada en las localizaciones específicas del organismo^{6,7}.

Uno de los síntomas cardinales de la sacrolumbalgia es el dolor, el cual en ocasiones es difícil de controlar. Sin embargo, diversos autores comunican que el dolor debe ser tratado por medios sencillos que lo controlen o al menos lo alivie, dado que éste no sólo debilita físicamente a la persona sino que psicológicamente lo descontrola, por lo que se sugiere que debe ser tratado de inmediato y lograr su alivio a corto plazo, teniendo en cuenta que los factores psicógenos siempre desempeñan un papel importante, exacerbándose cuando hay ansiedad y tensión, pero menos violento cuando el paciente está relajado^{6,8}.

En los últimos decenios, la acupuntura se ha extendido extraordinariamente en muchos países, y se considera un método terapéutico, específico, económico y accesible para el tratamiento de múltiples enfermedades. Por tales motivos, nos proponemos como objetivo de este estudio determinar el efecto terapéutico de la acupuntura en la sacrolumbalgia aguda en pacientes atendidos en el Centro de Diagnóstico Integral Bararida desde enero a junio de 2007.

Diseño metodológico

- Tipo de estudio: experimental.

- Población: pacientes con diagnóstico de sacrolumbalgia que acudieron al Centro de Diagnóstico Integral Bararida, en el estado de Lara.
- Muestra: la muestra la integraron 315 pacientes que cumplían los criterios de selección y que aceptaron participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado. Para el análisis de los datos se tuvieron en cuenta 200 pacientes, que fueron los que concluyeron la investigación. Finalmente, 100 pacientes formaron el grupo A y 100 el grupo B. Salieron del estudio 115 pacientes, 73 porque abandonaron los tratamientos y 42 porque se descompensaron de su enfermedad crónica no transmisible y presentaron cifras elevadas de presión arterial durante el tratamiento.
- Tiempo y lugar: desde el 1 de enero al 30 de junio de 2007. Centro Diagnóstico Integral Bararida, estado de Lara.

Los pacientes fueron distribuidos en 2 grupos y se les impusieron tratamientos diferentes: al grupo A se le administró tratamiento farmacológico, y al grupo B se le aplicó acupuntura siguiendo el sistema de recetas o fórmulas de acuerdo al recorrido de los meridianos y puntos *Ashi* (dolorosos) y tratamiento farmacológico. La selección de los pacientes para ambos grupos se hizo a través de una tabla de números aleatorios empleando el muestreo simple aleatorio.

Criterios diagnósticos

Diagnóstico clínico

Sacrolumbalgia: a todo paciente con dolor lumbar que acudió a la consulta y a los cual se le comprobó que presentaba sacrolumbalgia se le realizó maniobras de Valsalva, Lasègue, Bragard, Neri I y Neri II.

Diagnóstico radiológico

Los rayos X muestran los huesos de la columna lumbar, las vértebras. No muestran las partes blandas, debemos buscar alineamiento vertebral, espondilólisis, espondilolistesis, pedículos intactos, signos de infección o metástasis, colapso vertebral, espacios intervertebrales reducidos.

La resonancia magnética es el estudio más utilizado para la columna vertebral. No sólo se ve el hueso, sino también los discos y los nervios se puede observar deshidratación discal, protrusión y herniación discal, degeneración discal, muestra de compresión del canal por el núcleo pulposo herniado.

La tomografía computarizada es similar a la resonancia magnética y muy útil cuando se sospecha problemas relacionados con las vértebras propiamente dichos, como estrechamiento de los espacios intercostales, alineamiento vertebral y degeneración vertebral.

Criterios de inclusión

- Pacientes de 25 años y más con síntomas y signos de sacrolumbalgia pertenecientes a las áreas de salud donde se realizó el estudio.
- Conformidad por escrito del paciente para participar en la investigación.

Criterios de exclusión

- No cumplir con al menos uno de los requisitos de inclusión.
- Embarazadas.

Criterios de salida

- Pacientes que no continúen asistiendo a las sesiones de tratamiento.
- Pacientes que se descompensen de su enfermedad crónica no transmisible durante el tratamiento.
- Pacientes que fallezcan.

Criterios de evaluación

Evolución

Para esto se tuvo en cuenta lo referido por el paciente al inicio y al final de la intervención:

- Mejor: si el paciente se encuentra libre de síntomas.
- Igual: si mantiene sintomatología.
- Peor: si los síntomas se agravaban.

Evaluación

Para ello se tuvo en cuenta que al evaluar al paciente luego de haber concluido el tratamiento éste se mantenía libre de síntomas por un período de 3 meses:

- Satisfactorio: los que se mantenían libres de síntomas.
- No satisfactorio: los que mantenían síntomas.

Procedimiento

A los 200 pacientes que dieron su consentimiento informado de participar en el estudio, independientemente del grupo (A o B), se les llenó un formulario de datos para la identificación del paciente, así como datos relacionados con el tratamiento aplicado y la evolución.

A todos los pacientes se les realizaron exámenes físicos y radiográficos, donde aparecieron cambios de la columna lumbosacra. Se impuso un tratamiento, que en el caso del farmacológico se controló por el médico de la consulta de traumatología y el médico de la consulta de emergencia del Área de Salud Integral Comunitaria Bararida, en el caso del tratamiento acupuntural fue aplicado en la Consulta de Traumatología de la misma Área de Salud Integral Comunitaria siendo los mismos evaluadores al inicio y al final del tratamiento.

El tratamiento farmacológico consistió en la utilización de naproxeno (250 mg) y paracetamol (500 mg) 1 tableta/8 h por un período de 10 días, reposo en posición de Willians evitando esfuerzos físicos y fomentos calientes.

El tratamiento con acupuntura constó de una sesión diaria hasta un máximo de 10, y cada sesión consistió en la estimulación con aguja durante 20 min de los puntos V 23, V 25, V 40, V 60 (bilateral). Estos puntos fueron seleccionados basándonos en los puntos locales y puntos distales que tienen acción sobre la zona a tratar descritos en la bibliografía consultada y experiencia de los autores.

Se evaluó la evolución de cada paciente de ambos grupos a los 15 días de su tratamiento y a los 3 meses con la escala de Huskinsson¹¹ para poder ver el resultado analgésico con el objetivo de evaluar si el paciente continuaba asintomático o si había presentado nuevamente dolor (recaída) durante este tiempo. También, a todos los pacientes se les orientaron recomendaciones higiénicas dietéticas con el objetivo fundamental de prevenir recaídas y procurar la incorporación del individuo lo más rápidamente posible a su actividad normal.

Procesamiento de la información

Una vez recogida toda la información necesaria para el estudio se confeccionó una base de datos utilizando el paquete de programa EpiInfo, que nos permitió la confección de las tablas de salida y la aplicación de los procedimientos de estadística para variables cualitativas. Los resultados se muestran en número y tanto por ciento. En las tablas que lo permitieron se aplicó la prueba χ^2 con una exigencia del 95% para descartar la influencia del azar en las diferencias encontrada entre los grupos en estudio.

Resultados

En la distribución de los pacientes con sacrolumbalgia según grupo de edades (tabla 1) se observó que el grupo de edad más afectado fue el de 36 a 40 años, con 21%, y el menos afectado el de 56 años y más, con sólo un 3%, la distribución porcentual del resto de los grupos de edades fue muy similar.

En cuanto a la distribución por sexo (tabla 2), tampoco se encontró una evidencia significativa entre su comportamiento en los grupos, pues en ambos predominó el sexo masculino ampliamente con porcentajes muy similares. En general, el 77,5% de los pacientes tratados pertenecían al sexo masculino.

Al analizar el comportamiento de los factores desencadenantes se observó que la hernia discal (27,5%) y el esguin-

TABLA 1 Distribución de los pacientes por edad según grupos de estudio. Centro Diagnóstico Integral Bararida, 2007

Grupos de edad	Tratamiento con acupuntura, n (%)	Tratamiento farmacológico, n (%)	Total, n (%)
25-30	16 (16)	10 (10)	26 (13)
31-35	16 (16)	18 (18)	34 (17)
36-40	22 (22)	20 (20)	42 (21)
41-45	7 (7)	22 (22)	29 (14,5)
46-50	21 (21)	14 (14)	35 (17,5)
51-55	15 (15)	13 (13)	28 (14)
56 y más	3 (3)	3 (3)	6 (3)
Total	100 (100)	100 (100)	200 (100)

Los datos expresan X (media) = 10,89; gl (grados de libertad) = 6; p = 0,0915.
Fuente: encuesta.

TABLA 2 Distribución de los pacientes por sexo según grupos de estudio. Centro Diagnóstico Integral Bararida, 2007

Sexo	Tratamiento con acupuntura, n (%)	Tratamiento farmacológico, n (%)	Total, n (%)
Femenino	21 (21)	24 (24)	45 (22,5)
Masculino	79 (79)	76 (76)	155 (77,5)
Total	100 (100)	100 (100)	200 (100)

Los datos expresan X (media) = 0,258; gl (grados de libertad) = 1; p = 0,6115.
Fuente: encuesta.

TABLA 3 Distribución de los pacientes por factores desencadenantes según grupos de estudio. Centro Diagnóstico Integral Bararida, 2007

Factores desencadenantes	Tratamiento con acupuntura, n (%)	Tratamiento farmacológico, n (%)	Total, n (%)
Hernia discal	29 (29)	26 (26)	55 (27,5)
Esguince lumbosacro	25 (250)	24 (24)	49 (24,5)
Procesos degenerativos	9 (9)	16 (16)	25 (12,5)
Estenosis del canal	14 (14)	10 (10)	24 (12)
Espondilólisis y espondilolistesis	11 (11)	7 (7)	18 (9)
Trastornos segmentarios	4 (40)	10 (10)	14 (7)
Posturales	4 (4)	4 (4)	8 (4)
Endocrinas metabólicas	3 (3)	3 (30)	6 (3)
Tumores	1 (1)	0 (0)	1 (0,5)
Total	100 (100)	100 (100)	200 (100)

Los datos expresan X (media) = 7,27; gl (grados de libertad) = 8; p = 0,5077.
Fuente: encuesta.

TABLA 4 Comportamiento de las reacciones adversas en los grupos en estudio. Centro Diagnóstico Integral Bararida, 2007

Reacciones adversas	Tratamiento con acupuntura, n (%)	Tratamiento farmacológico, n (%)
Dolor epigástrico	0 (0)	2 (2)
Acidez	0 (0)	4 (4)
Desmayo	1 (1)	0 (0)
Náuseas	0 (0)	1 (1)
Vómitos	0 (0)	1 (1)

n = 100.
Fuente: encuesta.

ce lumbosacro (24,5%) fueron los factores que con más frecuencia se presentaron con un ligero predominio en el grupo tratado con acupuntura (tabla 3).

TABLA 5 Evolución a los 15 días y a los 3 meses de iniciado el tratamiento de los pacientes tratados con acupuntura y tratamiento farmacológico. Centro Diagnóstico Integral Bararida, 2007

	Tratamiento con acupuntura, n (%)	Tratamiento farmacológico, n (%)
Evolución a los 15 días		
Mejor	69 (69)	1 (1)
Igual	31 (31)	96 (96)
Peor	0 (0)	3 (3)
Evolución a los 3 meses		
Mejor	79 (79)	33 (33)
Igual	21 (21)	66 (66)
Peor	0 (0)	1 (1)

n = 100.
Fuente: encuesta.

TABLA 6 Distribución de los pacientes por su evaluación según grupos de estudio. Centro Diagnóstico Integral Bararida, 2007

Evaluación	Tratamiento con acupuntura, n (%)	Tratamiento farmacológico, n (%)	Total, n (%)
Satisfactorio	79 (79)	34 (34)	113 (56,5)
No satisfactorio	21 (21)	66 (66)	87 (43,5)
Total	100 (100)	100 (100)	200 (100)

Los datos expresan X (media) = 41,19; gl (grados de libertad) = 1; p = 0,000000000212.
Fuente: encuesta.

Al analizar el comportamiento de las reacciones adversas en los grupos en estudio pudimos apreciar que sólo 6 pacientes con tratamiento farmacológico presentaron reacciones donde predominó la acidez y el dolor epigástrico, con el 4 y el 2%, respectivamente. De los pacientes que fueron tratados con acupuntura, sólo el 1% tuvo reacción adversa (tabla 4).

A los 15 días de iniciado el tratamiento con la acupuntura, el 69% de los pacientes tratados manifestó en la consulta sentir mejoría, mientras que el 31% restante manifestó seguir igual. De los pacientes tratados en igual periodo con fármacos, sólo 1 manifestó sentir mejoría, mientras que 96 aún seguían igual y 3 habían empeorado. En la evaluación efectuada a los 3 meses de iniciado el tratamiento con acupuntura el 79% manifestó mejoría, quedando un 21% en la categoría de igual, mientras que de los tratados con medicamentos 33 manifestaron sentir mejoría y 66 permanecían en la categoría de igual (tabla 5).

A partir de lo manifestado por los pacientes en las consultas a los 3 meses de iniciados ambos tratamientos, se evidenció muy significativamente que los resultados alcanzados con la acupuntura fueron muy superiores a los alcanzados con el tratamiento farmacológico. En general, el 56,5% de los pacientes tratados mejoró (tabla 6).

Discusión

La sacrolumbalgia aguda puede aparecer en diferentes edades, pero se plantea que su frecuencia suele aumentar en la tercera década de la vida¹² predominando las edades de entre 45 y 50 años, no encontrándose diferencia con nuestro estudio (tabla 1).

Al analizar estos resultados pensamos en el incremento que ha tenido la aparición de la sacrolumbalgia aguda en sujetos cada vez más jóvenes, que contrasta con el de otros autores, como Pintos Valluerca et al⁴ y Camejo Lluch¹³, quienes en su estudio destacan que predominaron las edades comprendidas entre 40-60 años y 40-49 años, respectivamente. Paz Latorre et al¹⁴ encontró un predominio del grupo comprendido entre 55-60 años discrepando de nuestro estudio. Pensamos que esto sea debido a que en esta edad tienen vínculo laboral con alta carga de actividad física, posturas de trabajo, giros frecuentes del tronco, levantamientos y movimientos potentes, y trabajos repetitivos, además que en la población estudiada es frecuente el trabajo informal (tabla 1).

Esta entidad está muy ligada al sexo masculino, planteamiento que coincide con nuestro estudio. En la mayor parte de la bibliografía consultada se afirma que los varones son más propensos a padecerla². Otros estudios destacan el predominio del sexo femenino, lo cual no concuerda con nuestro estudio^{4,8} (tabla 2).

Según la Medicina Tradicional China, el *Qi* esencial de los riñones tiene una importante influencia en la función de crecimiento y desarrollo del cuerpo humano. En el varón, la sexualidad intemperante, el abuso del consumo de alcohol y el trabajo en exceso hacen que la energía del Riñón decline favoreciendo los dolores lumbares y sus consecuencias; por su parte, las mujeres empiezan a tener la menstruación. En la edad senil, el *Qi* del Riñón declina, la función sexual y la de reproducción se debilitan gradualmente, el cuerpo comienza a envejecer, por lo que hay un mayor desgaste físico de la mujer durante el parto, que la predispone a una vejez prematura y a cambios más graves¹⁸. Ésta es la razón por la que el sexo femenino no escapa de la entidad, aunque en menor proporción.

En la distribución de los pacientes tratados con respecto a los factores desencadenantes más frecuentes (tabla 3), el estudio de Pinto Romero et al¹⁵ encontró que la etiología que causó dolor lumbar con mayor frecuencia fue la osteoartritis seguida por la espina bífida. Paz Latorre et al¹⁴ en su estudio observó que los procesos degenerativos presentaron mayor incidencia. En nuestro estudio, los procesos degenerativos y la estenosis del canal mostraron ser de alrededor del 12%.

Al analizar en la bibliografía revisada, observamos que con el tratamiento farmacológico hubo mayor cantidad de individuos que presentaron reacciones adversas⁴. Feria y Prado¹⁶ plantean en su estudio que el 90% de los pacientes tratados con acupuntura no presentaron reacciones adversas y que sólo el 10% tuvo una reacción moderada, como también ocurrió en nuestra investigación (tabla 4).

Referente al comportamiento de los pacientes tratados con la acupuntura (tabla 5), Rivero Pérez y Galán Díaz⁹ encontraron en su estudio que el grupo al que se le había aplicado acupuntura refería un alivio en el 76% de los casos al arribar a la tercera sesión del tratamiento; Pinto Romero et al¹⁵ lograron el alivio de los pacientes tratados con acupuntura en el 65,5% de los casos antes de la tercera sesión del tratamiento; Pargas Torres¹⁷ refiere una mejor evolución tanto al quinto como al décimo día en los pacientes tratados con acupuntura, al ser comparados con un grupo de pacientes que recibió tratamiento farmacológico, coincidiendo con nuestro estudio. Camejo Lluch¹³ refiere una evolución satisfactoria en los pacientes tratados con acupuntura en un 83,3%. Pensamos que esto se debe a que, en el caso de cualquier enfermedad que cursa con dolor, según van avanzando las sesiones se acumula el efecto analgésico de la acupuntura, lo que hace que mejore el cuadro del paciente.

Pinto Romero et al¹⁵ en su estudio reportaron que sólo el 20% de los pacientes al finalizar tratamiento farmacológico se encontraba asintomático⁴. Pensamos que se trata de individuos rebeldes al método que se empleó y a los cuales se le debería aplicar otras formas terapéuticas que, aunque más especializadas, también pueden brindar mayor alivio. Al comparar los resultados obtenidos al finalizar ambos tratamientos se evidenció que los resultados alcanzados por la acupuntura fueron muy superiores (tabla 6). Para Pinto Romero et al¹⁵, al concluir el período de tratamiento estaba asintomático el 77,5 % de los pacientes tratados con acupuntura, cifras muy similares a las de nuestro estudio. Nuestro estudio coincide con otros autores^{2,4,5,12}, quienes plantean la superioridad del tratamiento acupuntural sobre el farmacológico en el alivio del dolor de la sacrolumbalgia aguda. Lo que demuestra la eficacia de la acupuntura principalmente cuando se utiliza para el alivio del dolor de cualquier enfermedad, debido a que su principal acción y efecto acupuntural son analgésicas.

Es posible que en los pacientes que no evolucionaron satisfactoriamente, esto se deba a que en nuestro trabajo empleamos métodos terapéuticos por recetas, sin adelantarnos a desarrollar diagnósticos médicos tradicionales con los que quizás hubiesen mejorado.

Referencias bibliográficas

1. Llanio Navarro R, Perdomo González G. Propedéutica clínica y semiología médica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.
2. Rodríguez Álvarez L, Pérez Pérez M. Tratamiento con moxibustión en los pacientes con sacrolumbalgia aguda. Revista Cubana Habanera de Ciencias Médicas. 2010;9:39-48 [consultado 20-2-2012]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v9n1/rhcm07110.pdf>
3. Bosch Valdés F, Rabí Martínez MC, Hernández Arteaga M, García Jacomino JC. Acupuntura y electroacupuntura en el alivio del dolor de la osteoartritis de la región lumbar. Rev Cuba Med Gen Integr. 2001;17:143-8.
4. Pintos Valluerca J, Caballero Poutou EL, Fernández Díaz IM, Suárez Martínez R, Romero del Sol JM. Acupuntura versus tratamiento medicamentoso en trabajadores con dolor lumbar. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2005;6:7-14 [consultado 9-12-2007]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol6_2_05/rst02205.pdf
5. Molsberger AF, Mau J, Pawelec DB, Winkler JA. Does acupuncture improve the orthopedic management of chronic low back pain—a randomized, blinded, controlled trial with 3 months follow up. Pain. 2002;99:579-87.

6. Patricio AL, Socarras Báez L, Freire Herrera M, Fis Poll E. Analgesia acupuntural en el servicio de urgencias. *Rev Cubana Enfermer*. 2002;18:163-9 [consultado 9-12-2010]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v18n3/enf06302.pdf>
7. Garrido Suárez B, Bosch Valdés F. Neurofisiología del dolor y acupuntura [CD ROM]. Curso de maestría en medicina bioenergética y natural en la atención primaria de salud. La Habana: Ministerio de Salud Pública. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana; 2005.
8. Alonso Cordero ME, Guindo Ojeda AL, Cabrera Gil I. Acupuntura en el tratamiento de la bursitis y lumbociatalgia. *Revista de Ciencias Médicas La Habana*. 2002 [consultado 26-10-2010]. Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol9_1_03/hab02103.htm
9. Rivero Pérez G, Galán Díaz I. Analgesia acupuntural en pacientes con sacrolumbalgia. *Rev Cubana Enfermer*. 2000;16:111-6.
10. Bosch Valdés F, Rabi Martínez MC, Hernández Arteaga M, García Jacobino JC. Pain clinic: the impact of traditional and natural medicine. *MEDICC Review*. 2003 [consultado 14-11-2010]. Disponible en: http://www.medicc.org/publications/medicc_review/V/1/painclinic.html
11. Dávila Cabo de Villa E, Gómez Brito C, Álvarez Bárzaga M, Sáinz Cabrera H, Molina Lois RM. *Anestesiología Clínica*. Rodas: Editorial Damuji; 2001.
12. Gadsby JG, Flowerdew MW. Transcutaneous electrical nerve stimulation and acupuncture-like transcutaneous electrical nerve stimulation for chronic low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000;CD000210.
13. Camejo Lluch R. Eficacia de la Acupuntura en el tratamiento de la sacrolumbalgia aguda [consultado 14-11-2010]. Disponible en: <http://www.sabetodo.com/contenidos/EEFEEpZyFlvZSyCcz.php>
14. Paz Latorre EI, Martín Reyes O, De la Torre Rosés M, Lima Álvarez M. Microsistema de dientes: un método novedoso en el alivio del dolor lumbar agudo. *Archivo Medico de Camagüey*. 2008 [consultado 7-10-2010]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552008000100002&script=sci_arttext
15. Pinto Romero MR, Cantón Barbosa J, Wong Sánchez GM. Lumbalgia: estudio retrospectivo en el Hospital Militar, 1997-2000. *Rev Med Hondur*. 2001;69:147-51.
16. Fera L, Prado Y. Efectividad de la acupuntura en pacientes con sacrolumbalgia aguda. *Archivo Medico de Camagüey*. 2004 [consultado 9-12-2010]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2004/v8n4/738,OK,Orig.htm>
17. Pargas Torres F. *Enfermería en la medicina tradicional y natural*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005.
18. Rigol Ricardo O. Apuntes para la Historia de la Acupuntura en Cuba. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 1993;9:289-90.