



Primer Congreso Virtual de
Ciencias Básicas Biomédicas en Granma.
Manzanillo.



EFFECTIVIDAD DE LAS VENTOSAS EN EL TRATAMIENTO DE LA SACROLUMBALGIA. POLICLINICO JIMMY HIRZEL. BAYAMO

Autores: Deysi Ramona Sánchez Corrales¹, Yenís Ramírez González², María Barreras Guevara³, Ramón Fonseca González⁴.

¹ Lic. En enfermería, profesora asistente, sala de rehabilitación del Policlínico Jimmy Hirzel, Bayamo.

e-mail primer autor: dramonasc1976@infomed.sld.cu

² Especialista de 2do. Grado en Farmacología. Profesor Auxiliar. Dpto. clínica y preclínica, FCMB

³ Especialista de Postgrado en Docencia Universitaria.

⁴ Especialista de Postgrado en Docencia Universitaria.

Profesor Auxiliar.



Resumen

Introducción: Se realizó un estudio experimental, longitudinal en pacientes con sacrolumbalgia que acudieron a la sala de rehabilitación del policlínico Jimmy Hirzel en el período comprendido entre enero 2019 a enero 2020. **Objetivo:** Determinar la efectividad del tratamiento con ventosas de succión en la sacrolumbalgia. **Método:** El universo estuvo constituido por 137 pacientes, se seleccionó una muestra de 80, de éstos 40 recibieron tratamiento con ventosas de succión (Grupo A) y 40 con tratamiento de acupuntura (Grupo B). Se empleó el test Chi cuadrado para evaluar la relación entre variables. **Resultados:** En ambos grupos predominó el sexo masculino (52,5%) y los grupos de edades más significativos estuvieron entre 34-49 años. El síntoma predominante en ambos grupos fue dolor (100%). La mayoría de los pacientes del grupo A resolvieron entre el 1er y 2do día de tratamiento, mientras el grupo B entre el 3er y 7mo día. En el grupo A el 100% de los pacientes evolucionaron hacia total curación, en el B sólo curaron de forma satisfactoria un 92,5%. Los pacientes del grupo A no presentaron reacciones adversas. **Conclusiones:** La utilización de ventosas de succión resultó efectiva en el tratamiento de la Sacrolumbalgia, al lograr mayor cantidad de pacientes curados en un menor tiempo de tratamiento y la no aparición de reacciones adversas.

Palabras claves: Sacrolumbalgia, ventosas de succión, acupuntura.

Introduction: An experimental, longitudinal study in patients with sacrolumbalgia came true than attended to the polyclinician's living room of rehabilitation Jimmy Hirzel in the period understood between January 2019 to January 2020. **Objective:** Determining the effectiveness of the treatment with suction cups of suction in the sacrolumbalgia. **Method:** The universe was constituted for 137 patients, a sign of 80, of these selected 40 itself they received treatment with suction cups of suction (Group A) and 40 with treatment of acupuncture (Group B). The liked Chi to evaluate the relation between variables used the test himself. **Results:** In both groups predominated the masculine sex (52.5 %) and the most significant age groups were between 34-49 years. The prevailing symptom in both groups was pain (100 %). The majority of the patient of the group to they resolved between the 1er and 2do day of treatment, in the meantime the group B between the 3er and 7mo day. They evolved toward total cure in the group to 100 % of the patients, in the B only they cured of satisfactory form a 92.5 %. The patients of the group to they did not present adverse reactions. **Conclutions:** The utilization of suction cups of suction proved to be effective in the Sacrolumbalgia treatment, getting bigger quantity of patients cured in a minor time of treatment and her no appearing of adverse reactions.

Key words: Sacrolumbalgia, suction cups of suction, acupuncture.



Introducción

El dolor crónico en la sacrolumbalgia genera alteraciones físicas, emocionales y socioeconómicas^{1,2} y consecuentemente, elevado uso de medicamentos y de recursos de salud³. La búsqueda por la des medicalización lleva a la utilización, cada vez más frecuente, de las prácticas integrativas y complementares, como los recursos de la Medicina Tradicional China (MTC), para complementar los cuidados alopáticos relacionados al dolor^{4,5,6}. La ventosa terapia es una de las terapéuticas de la MTC indicada para reducción del dolor crónico⁷. Envuelve la aplicación de vasos de diferentes materiales⁸, en un acu punto o área de dolor, mediante aparatos de calor o al vacío⁹.

La sacrolumbalgia puede ser constante o evolucionar con crisis, por esta razón puede resultar temporal, permanente o reincidente. Se convierte en más frecuente para personas de la cuarta y quinta décadas de vida en forma de espasmo y dolor lumbar, agravándose por la tos, la defecación y el estornudo; es una enfermedad que puede limitar las actividades diarias y que afecta la calidad de vida de las personas que la padecen.¹⁰

Aunque el dolor intenso se debe a lesiones infecciosas y traumáticas (directas o indirectas) sobre la región lumbar, como las fracturas y luxofracturas, las causas más frecuentes son los desgarros musculares, el estiramiento de ligamentos y los esguinces de las articulaciones posteriores, provocados por esfuerzos físicos. Las fracturas vertebrales sin daño medular producen dolencia lumbar aguda.¹¹

La lumbalgia cesa más o menos rápidamente con el reposo, pero la recurrencia se presenta con relativa facilidad por esfuerzos mucho más leves que el producido en el primer episodio. Este problema de salud mundial genera distintos grados de discapacidad, que repercuten en el individuo y su entorno. El dolor crónico ha venido afectando particularmente a las personas activas y muchas veces no mejora con las terapias convencionales. Las enfermedades musculoesqueléticas constituyen la principal causa de morbilidad e incapacidad entre los adultos de 18 a 64 años de edad en los países desarrollados, de las cuales la lumbalgia aguda es una de las más tratadas y genera una gran atención médica, sobre todo en las consultas externas, como consecuencia de su elevada morbilidad.

Los trastornos musculoesqueléticos o del sistema osteomioarticular relacionados con el trabajo resultan un problema significativo a nivel mundial. Estos trastornos no son específicos de los países en vías de desarrollo, a pesar de las nuevas tecnologías y la organización del trabajo. Constituyen un problema de salud ocupacional en los países industrializados, existiendo numerosos estudios de tipo longitudinal que han encontrado asociación entre diferentes ocupaciones y dolencias según regiones del cuerpo y sexo. Sin embargo, la realidad para los países en desarrollo es mucho más severa si consideramos que la distribución de los empleos es diferente según el tipo de país. Por ejemplo, en Inglaterra solo el 2,5 % de la fuerza laboral está empleada en la agricultura, mientras que en África, Asia y América Latina este es el principal renglón. La estructura de la economía define mucho la carga de trabajo y los riesgos



en el ambiente laboral. Alrededor de un 40-80 % de trabajadores en países en desarrollo y un 10-20 % en los países industrializados están expuestos a trabajo forzado especialmente en la agricultura, en la industria y algunos servicios no solo por la carga de trabajo, sino también por las simultáneas exposiciones al calor, los riesgos de accidente, la presencia del polvo y los factores químicos en las áreas laborales, etc. Además, el efecto de la carga del trabajo forzado se agrava con la malnutrición y enfermedades crónicas y parasitarias.¹²

En Cuba el comportamiento de la entidad abordada es muy similar al de otros países, pues aparece en el 80 % de los hombres en edades laborales y constituye la segunda causa de dolor en nuestro medio.¹³

Para el tratamiento de estas afecciones, por muchos años, se emplean terapéuticas diferentes, hasta con métodos analgésicos instrumentados altamente sofisticados, pero ninguno de estos está exento de reacciones adversas y complicaciones. Por otra parte, se encuentra, el arte terapéutico de la acupuntura, el cual es un método milenario que llega hasta la actualidad como un pilar fundamental de la medicina tradicional oriental.¹⁴

La utilización de las ventosas es una terapia de la Medicina Tradicional que surge en China hace varios siglos que ha permitido desarrollar principios y técnicas cada vez más eficaces. Esta técnica Oriental al igual que la medicina occidental tiene por objetivo curar enfermedades, es un procedimiento en el cual se estimulan puntos específicos de la piel con ventosas. Esta técnica se extendió a Francia, Gran Bretaña y países occidentales. En unión de las técnicas con ventosas, moxibustión y herbolaria, son los métodos terapéuticos más antiguos que se conocen, creados y difundidos por los pueblos a lo largo de su historia. En Cuba se utiliza desde hace más de 3 lustros para mitigar dolores y curar diversas enfermedades, por lo cual adquiere cada día una mayor popularidad. La terapia con ventosas tiene numerosas aplicaciones, entre las que figuran atenuar o eliminar: resfriado, tos, asma bronquial, celulitis, dismenorrea, parálisis facial, entumecimiento de los miembros y mordeduras de serpientes, por citar algunas. Comenzó a emplearse en este país a partir de 1995 y desde entonces no ha dejado de utilizarse por ginecólogos, urólogos, ortopedistas y otros especialistas en materia de salud.

En Cuba desde hace algunos años, se introduce la utilización de la medicina natural y tradicional, con métodos novedosos como la láserpuntura, quimiopuntura y otros, donde varios profesionales lo usan. Además, se oferta el servicio de medicina tradicional, el cual incluye la aplicación de ventosas, acupuntura terapéutica en algunas enfermedades, sobre todo en los dolores osteomioarticulares, los cuales representan una de las causas con más motivo de consulta de los pacientes.^{15, 16}

En la provincia de Granma, las ventosas y la acupuntura son ampliamente utilizada, produciendo una respuesta favorable, rápida y sostenida en la mayoría de los casos. En el municipio de Bayamo, al igual que en el resto del país, existe consenso entre los expertos que la sacrolumbalgia constituye un problema de salud, por lo que se



**Primer Congreso Virtual de
Ciencias Básicas Biomédicas en Granma.
Manzanillo.**



realizan esfuerzos que permiten incrementar la rehabilitación y la reincorporación social de los pacientes. Se aumenta las coberturas de rehabilitación a partir de la construcción y el mejoramiento de la Sala de Fisioterapia para tratar el número de personas que necesitan regularmente de estos servicios. Por esta razón se decidió realizar esta investigación con el objetivo de determinar el efecto terapéutico de las ventosas de succión en el tratamiento a pacientes con sacrolumbalgia. Considerando lo antes expuesto se plantea el siguiente problema científico ¿Cómo determinar la eficacia del tratamiento con ventosas en los pacientes con sacrolumbalgia atendidos en la consulta de Medicina Natural y Tradicional en la Sala de Rehabilitación del Policlínico Jimmy Hirzel?

Objetivos

General

- Determinar la efectividad de las ventosas de succión en el tratamiento de la sacrolumbalgia en pacientes del policlínico Jimmy Hirzel de Bayamo.

Específicos.

- Caracterizar la población estudiada según edad y sexo.
- Evaluar la respuesta terapéutica en ambos grupos teniendo en cuenta los síntomas y signos, así como la evolución de los pacientes de acuerdo al tiempo.
- Determinar la aparición de reacciones adversas en ambos grupos de pacientes en estudio.



Materiales y métodos

Se realizó un estudio longitudinal, en el área de salud Policlínico "Jimmy Hirzel" ubicado en el municipio Bayamo en el periodo comprendido de enero 2019- enero 2020. Se estudiaron un total de 137 pacientes con diagnóstico de sacrolumbalgia y la muestra quedó conformada por 80 pacientes

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de sacrolumbalgia.
- Pacientes que deseen participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- Pacientes mayores de 70 años con diagnóstico de sacrolumbalgia.
- Pacientes con Diabetes Mellitus.
- Embarazadas.

Se dividió la población en estudio en 2 grupos:

Grupo A: Se agrupan todos los pacientes que llevaron tratamiento con ventosas de succión según el esquema siguiente:

se aplicó las ventosas de acuerdo con los puntos de Medicina Natural y Tradicional consultados, así como los datos obtenidos en nuestra práctica médica.

Grupo B: Se agrupan los pacientes que llevaron tratamiento con acupuntura, seleccionándose de forma aleatoria, un paciente por cada uno que integraba el grupo A. Selección de los puntos de acuerdo a la afección a tratar.

Bioética

Se le explicó a cada paciente el objetivo de la investigación recogiendo su consentimiento escrito de colaborar en el mismo; una vez informado se procedió a aplicarle la técnica cumpliendo con los principios bioéticos que nos caracterizan (Ver anexo #1). Siempre se tuvo en cuenta aumentar los beneficios y minimizar los daños. Las variables consideradas en esta investigación fueron: Sexo, edad, signos y síntomas, evolución y reacciones adversas.

Procesamiento de la información

La información se obtuvo directamente de los pacientes al interrogatorio y el examen físico, tarjeta tratamiento durante el tiempo de la intervención. Con estos datos se confeccionó una base de datos en el programa SPSS.11 lo que permitió aplicarle los cálculos estadísticos pertinentes. Como medida de resumen se utilizó las frecuencias absolutas y relativas. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos: Histórico-lógico, analítico-sintético, inducción-deducción y la observación.



Resultados y discusión

En ambos grupos predominó el sexo masculino (52,5%) y los grupos de edades más significativos estuvieron entre 34-49 años.

Tabla 1. Pacientes según edad y sexo atendidos en el Policlínico "Jimmy Hirzel". Enero 2019- enero 2020

Edad	Grupo A				Grupo B				Total	
	M		F		M		F			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
18-33	6	24,0	4	26,7	6	27,3	6	33,3	22	27,5
34-49	9	36,0	4	26,7	8	36,4	6	33,3	27	33,8
50-65	6	24,0	4	26,7	5	22,7	4	22,2	19	23,8
66 -70	4	16,0	3	20,0	3	13,6	2	11,1	12	15,0
Total	25	100,0	15	100,0	22	100,0	18	100,0	80	100,0

Tabla 2. Síntomas y signos de los pacientes atendidos en el Policlínico "Jimmy Hirzel". Enero 2019- enero 2020

Síntomas	Grupo A		Grupo B	
	No.	%	No.	%
Dolor	40	100,0	40	100,0
Contractura Muscular	35	87,5	33	82,5

Tabla 3. Evolución del tratamiento de los pacientes atendidos en el Policlínico "Jimmy Hirzel". Enero 2019- enero 2020

Evolución(en días)	Grupo A		Grupo B	
	No.	%	No.	%
Curados 1-2	37	97,5	0	0
Curados 3-4	3	7,5	21	52,5
Curados 5-7	0	0	16	40,0
No curados	0	0	3	7,5
Total	40	100,0	40	100,0

p = 0,0000 (prueba de chi-cuadrado)



En esta tabla se observa que la mayoría de los pacientes del grupo A con tratamiento con ventosas de succión resolvieron entre el 1er y el 2do día de tratamiento, mientras que en el grupo B con tratamiento de acupuntura fue entre 3er, 4to y el 7mo día. En el grupo A el 100% de los pacientes evolucionaron hacia una total curación; en cambio en el B solo curaron de forma satisfactoria 37 para un (92,5%) y no curaron 3 pacientes para un (7,5 %).

Tabla 4. Identificar reacciones adversas del tratamiento en los pacientes atendidos en el Policlínico "Jimmy Hirzel". Enero 2019- enero 202

Pacientes	Grupo A	%	Grupo B	%
Reacciones adversas	0	0	3	7,5

En el grupo B presentaron 3 reacciones adversas (náuseas, mareos y sensación de desmayo) durante el tiempo de la intervención, mientras que los pacientes del grupo A no presentaron ninguna reacción adversa.

Ha sido demostrado por múltiples autores que la Sacrolumbalgia afecta en mayor medida a las personas del sexo masculino¹⁷. A pesar de esto se reconoce que para nada es una enfermedad exclusiva del hombre, tal es así que el 52.5% de los pacientes estudiados pertenecen al sexo masculino, mientras que 41.25% pertenecen a las femeninas diferencias poco significativas. En nuestro país estudios realizados por el Doctor Álvarez Cambra¹⁸ obtuvieron resultados similares a los alcanzados en nuestra investigación.

El dolor es uno de los síntomas que con mayor frecuencia nos encontramos en la práctica diaria y si bien es cierto que es subjetivo y dependiente del umbral de cada individuo. Los resultados alcanzados en el presente trabajo concuerdan con los publicados por otros autores consultados en las bibliografías revisadas, demostrando que el dolor es el síntoma principal de la Sacrolumbalgia.

Al abordar la evolución clínica de los síntomas y signos estudiados se puede apreciar que todos los pacientes tratados con ventosas tuvieron una evolución satisfactoria, refiriendo la totalidad de los casos la curación, esto nos hace concordar con Carballo Valenzuela quien opina que la medicina con ventosas es capaz de resolver en menor tiempo diversas patologías incluyendo la Sacrolumbalgia.¹⁹

El doctor Orlando Rigol, en su Manual de Acupuntura, refiere que el médico que sea capaz de emplear ambos métodos como terapia conjunta resolverá el 91.3% de los problemas de salud que adolecen sus pacientes cada día de consulta.²⁰

Observando las reacciones adversas que presentaron los pacientes tratados en este estudio, se evidencia que la terapéutica con acupuntura al ser una técnica más agresiva puede incurrir en la aparición de estas reacciones. El Dr. Ralph Alan Dale,



destacado investigador en el campo de la medicina natural y tradicional, concuerda con este estudio²¹.

Con el propósito de lograr la recuperación del paciente en menor tiempo, así como evitarle efectos indeseables es por eso que se utiliza el tratamiento con ventosas de succión, con esta técnica empleada en el estudio se demuestra que esta terapia es efectiva, inocua, sencilla de aplicar en el tratamiento de la sacrolumbalgia siendo más económica y segura para el paciente.

Conclusiones:

Predominó el sexo masculino y las edades entre 34 a 49 años en ambos grupos, mientras el síntoma en ambos grupos fue el dolor seguido de la contractura muscular. La utilización de ventosas de succión resultó ser efectiva en el tratamiento de la Sacrolumbalgia, al lograr mayor cantidad de pacientes curados en un menor tiempo de tratamiento y la no aparición de reacciones adversas.

Bibliografía

1. Abiague Nicot C. Analgesia acupuntural de la sacrolumbalgia con ventosas de bambú. MEDISAN [Internet]. 2011 Abr [citado 2020 Mar 05]; 15(4): 420-425. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000400003&lng=es
2. Vos T, Barber RN, Bell B, Bertozzi-Villa A, Biryukov S, Bolliger I, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990– 2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet. [Internet]. 2015 [cited May 9, 2018];386(9995):743-800. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4561509/>
3. Bergström G, Hagberg J, Busch H, Jensen I, Björklund C. Prediction of sickness absenteeism, disability pension and sickness presenteeism among employees with back pain. J Occup Rehabil. [Internet]. 2014 [cited May 9, 2018];24(2):278-86. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4000420/>
4. Gore M, Sadosky A, Stacey BR, Tai KS, Leslie D. The burden of chronic low back pain: clinical comorbidities, treatment patterns, and health care costs in usual care settings. Spine. [Internet]. 2012 [cited May 9, 2018];37(11):E668-77. Available from: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=22146287>
5. Zúñiga Monier B, Caballero Orduño A, Suárez Sánchez OM, Mesa Díaz ME. Efectividad de la terapia acupuntural combinada con masaje en pacientes con sacrolumbalgia aguda inespecífica. MEDISAN [Internet]. Mar 2016[citado 3 jun



- 2018];20(3):[aprox.7p.].Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192016000300009&http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
6. Boch 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 Cubana Med Gen Integr[Internet]. Mar-Abr 2001 [citado 22 feb.2018];17(2):[aprox.3p.].
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252001000200006&lng=es.
 7. Sita Ananth M. 2010 Complementary Alternative Medicine Survey of Hospitals - Summary of Results. [Internet]. Alexandria, VA: Samueli Institute; 2011 [cited May 13, 2018]. Available from: https://allegrelearning.com/wpcontent/uploads/2015/06/CAM_Survey_FINAL_2011.pdf
 8. Sita Ananth M. 2010 Complementary Alternative Medicine Survey of Hospitals - Summary of Results. [Internet]. Alexandria, VA: Samueli Institute; 2011 [cited May 13, 2018].
https://allegrelearning.com/wpcontent/uploads/2015/06/CAM_Survey_FINAL_2011.pdf
 9. Aboushanab TS, AlSanad S. Cupping Therapy: An Overview From A Modern Medicine Perspective. J Acupunct Meridian Stud. [Internet]. 2018 [cited May 13, 2018]; S20052901(17):30204-2. Available from: [https://www.jams-kpi.com/article/S2005-2901\(17\)30204-2/pdf](https://www.jams-kpi.com/article/S2005-2901(17)30204-2/pdf)
 10. Pilar Isabel Suárez Martínez, Annerys López Acevedo, Liset Roquero Gracia e Ilieth Acosta Nápoles (2019): "Efectividad de la acupuntura en el tratamiento de la sacrolumbalgia", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (agosto 2019). En <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/08/acupunturasacrolumbalgia.html>
 11. Sabates Amaral AM, Hernández Toré N, Valdés Mesa PG. Comportamiento de analgesia acupuntural en la sacrolumbalgia. Sala de Rehabilitación. Estado Barinas. MediCiego[Internet]. 2009[citado 22 feb 2018];15(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol15_02_09/pdf/a5_v15__02_09.pdf
 12. Gasic, BM. Dolor lumbar: fundamentos clínicos y terapéuticos. Bol. Hosp. San Juan de Dios 2008; 39(4): 216-20.
 13. Pilar Isabel Suárez Martínez, Annerys López Acevedo, Liset Roquero Gracia e Ilieth Acosta Nápoles (2019): "Efectividad de la acupuntura en el tratamiento de la sacrolumbalgia", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (agosto 2019). En línea: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/08/acupuntura-sacrolumbalgia.html>
 14. Collazo Chao E. Efectividad de la acupuntura en el alivio del dolor refractario al tratamiento farmacológico convencional. RevSocEsp Dolor[Internet]. Mar 2009 [citado 21 mar 2018];16(2): [aprox. 5p.] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462009000200002&lng=es



- 15.Figueroa Pérez VC, Sarduy Sánchez C, Ávila Zaldívar VE, Castillo Cuello JJ. Tratamiento acupuntural y medicamentoso en el alivio de la cervicalgia. Rev Cubana Med Mil [Internet]. 2015 [citado 17 abr 2018];44(1):[aprox. 6 p.].Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol44_1_15/mil06115.htm
- 16.González Gámez S, Rodríguez Labañino R, Caballero Ordúñez A, Selva Capdesuñer A. Eficacia terapéutica de la acupuntura en pacientes con sacrolumbalgia. MEDISAN[Internet]. Mar 2011 [citado 17 feb 2018];15(3):[aprox. 7 .p].
Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000300005&lng=es.
- 17.Tejada Barreda M. Uso de esteroides intravenosos como tratamiento de la lumbociática aguda. Rev. Mex. Ortop. Traumatol 2008; 9(1): 24-7.
- 18.Alvarez Cambra R. Ortopedia y Traumatología. Manual de procedimientos de diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Pueblo y Educación,1990:221-3.
- 19.Valenzuela Ravest F. Lumbago y lumbociática: un enfoque clínico destinado al médico general. Bol. Hosp. San Juan de Dios 2009;38 (3): 155-61.
- 20.Rigol O, Ricardo OA. Manual de Acupuntura y ventoterapia para el médico de la familia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1992: 3-4, 119-122
- 21.Alan Dale R. Los sistemas de la Micro acupuntura. Boock 1, 1ra ed Miami: Dielect Publish, 2006: 2-4.
- 22.Oscar Alonso Oduardo, María Teresa Morales Gutiérrez, Reinier Hechavarría Doval. Uso de Ventosas Como Método Terapéutico En El Tratamiento De La Sacrolumbalgia. Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de cuba. Facultad #1 de Medicina



Primer Congreso Virtual de
Ciencias Básicas Biomédicas en Granma.
Manzanillo.



Anexo 1

Comentado [Y1]:

Consentimiento de participación

El que suscribe _____ está de acuerdo con su participación en la presentación del caso.

Para emitir este consentimiento he recibido una información amplia de la investigación, así como mis derechos por parte del investigador.

Nombre del Investigador: _____

Además se me hizo saber:

Que los datos aportados en la encuesta que se me ha aplicado, se mantendrán en el anonimato y solo se hará uso de ellos para fines biomédicos. Podré conocer los resultados de los estudios realizados.

Firma del paciente

Fecha

Firma del Investigador