

**Resultados del tratamiento acupuntural en la Bursitis de
hombro. Hospital Lenin. Julio/2007 – Julio/2008.**

Autores: Osmany Álvarez Paneque*

Shiara Rodríguez Sosa**

Juan José del Campo López***

Dra. Arminda González González ****

Dra. Amarilis Rita Pérez Licea*****

* Estudiante de 4^{to} año de Medicina. Alumno Ayudante de Medicina Interna

** Estudiante de 5^{to} año de Medicina. Alumna Ayudante de Oftalmología

*** Estudiante de 2^{do} año de Medicina. Alumno Ayudante de Cirugía

**** Master en MNT. Especialista de 2do grado en Anatomía Humana.

Profesora Auxiliar. Jefa de la Cátedra de MNT.

***** Especialista de 2do grado en Anatomía Humana. Profesora Auxiliar.

Metodóloga Departamento de Investigaciones .

Resumen:

Se realizó un estudio descriptivo prospectivo en la Consulta de MNT del Hospital V.I Lenin en Holguín, en el periodo de julio de 2007 a julio del 2008. El universo estuvo constituido por 324 pacientes que asistieron a la consulta de Medicina Natural y Tradicional, quedando conformada la muestra por 110 pacientes seleccionados al azar mayores de 16 años. El dato primario se obtuvo a través de la entrevista y el examen físico que permitió confeccionarles la Historia Clínica Individual. Predominó el sexo femenino (59.1%), el grupo de edad de 36 - 45 años (30.9%), resultando el miembro superior derecho el más afectado (77.3%). Los síntomas clínicos más frecuentes fueron el dolor (100%) y la impotencia funcional (96.4%) y hubo predominio de la forma aguda de la enfermedad (70%), la que estuvo relacionada con el mejor resultado final. La acupuntura resultó ser una alternativa terapéutica muy eficaz en el tratamiento de la bursitis aguda, con un bajo índice de reacciones adversas.

Palabras Claves: Sistema osteomioarticular, acupuntura, tratamiento acupuntural, bursitis de hombro.

“...el médico sabio era siempre el que se sentía más perplejo a la cabeza del enfermo. Esto es muy cierto, está realmente perplejo, porque por una parte tiene la convicción de que puede obrar..., pero por otra, su ignorancia del mecanismo de estas acciones lo detiene, porque su espíritu científico experimental, repugna absolutamente producir efectos y estudiar fenómenos sin tratar de comprenderlos.”

Claudio Bernard

Introducción:

La palabra dolor es muy difícil de definir, pues todas las personas alguna vez han experimentado algún tipo de dolor, siendo un rasgo común en nuestras vidas. Esto determina que los médicos tengan un constante reto a la hora de atender pacientes que refieren dolor en algún sitio de su organismo. Si se revisa el Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas, vemos que en este se define el dolor como: “impresión penosa experimentada por un órgano o parte de este y transmitida al cerebro por los nervios sensitivos” (1).

El dolor puede exteriorizarse mediante manifestaciones musculares (mímica facial, gestos, gritos, actitudes); manifestaciones secretorias y circulatorias como lágrimas, sudor, palidez, rubor, palpitaciones y por manifestaciones de tipo nervioso como temblores, fiebre y convulsiones (2).

El síntoma dolor es una señal de que existe alguna anomalía. Su localización, irradiación, síntomas acompañantes, entre otras valoraciones, permiten el diagnóstico adecuado, una conducta protectora para preservar la vida y facilitar la recuperación de la salud (3).

El dolor tiene la función biológica de alertar acerca de una enfermedad o lesión, sin embargo, cuando se hace persistente no tiene la misma significación, porque puede ser la manifestación de un proceso más severo, capaz de destruir física y psíquicamente al individuo (4).

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 técnico, no se ofrece un tratamiento adecuado a este sufrimiento (5,6). Uno de los mayores retos de la medicina moderna radica en la selección de tratamientos eficaces para el dolor (4,7).

Por su compleja naturaleza, el tratamiento del dolor, requiere de una visión multidimensional que ha obligado a un cambio en la filosofía de la superespecialización hacia concepciones integradoras e interdisciplinarias (8,9).

La articulación del hombro es una articulación esferoidea que une el húmero a la escápula (10). La región anatómica del hombro está compuesta por la unión de tres huesos: húmero, escápula y clavícula. La escápula u omóplato, es un hueso de forma triangular y plana que se adapta a la parte posterior del tórax y que avanza hacia delante por medio de una prolongación o apófisis, el acromion, para buscar la clavícula, formando la articulación acromio-clavicular. En su parte más externa y por debajo del acromion, está la cavidad glenoidea (10 -12).

En el húmero, además de la cabeza, de forma casi esférica, presenta dos protuberancias óseas, el troquíter o tuberosidad mayor y el troquín o tuberosidad menor, y una hendidura, la corredera bicipital, por la que se desliza la porción larga del tendón del bíceps.

La clavícula, el tercero de los huesos de la región, tiene una forma de ese *itálica*. Es un hueso alargado, horizontal, que se extiende desde el esternón hasta el acromion, huesos con los que forma las articulaciones esterno-clavicular y acromio-clavicular.

En la conjunción de los huesos del hombro se forman dos articulaciones y un espacio: Articulación acromio-clavicular. Si se rompen los ligamentos que la sujetan, se producen los esguinces acromio-claviculares. La clavícula asciende y produce una deformidad en el hombro, tolerable funcionalmente pero muy poco estética.

El espacio subacromial, entre el acromion y la cabeza del húmero, es una cavidad muy importante ya que por él circula, se desliza, un grupo de tendones esenciales para la elevación y rotación del brazo, el llamado manguito de los rotadores. La lesión de estos tendones, especialmente del llamado tendón del supraespinoso, es origen de molestias, a veces muy intensas, que obligan a tratamientos prolongados, incluyendo el quirúrgico (9 -11).

El manguito de los rotadores está formado por los tendones de los músculos supraespinoso, infraespinoso, subescapular y redondo menor. El conjunto de estos cuatro tendones forma una cofia, que rodea y cubre la cabeza del húmero, partiendo del troquíter y extendiéndose por debajo del acromion hasta el espacio por encima de la espina de la escápula. La misión conjunta más importante de estos músculos es la abducción y rotación del hombro. Otros músculos que unen la escápula al brazo son el deltoides, gran masa muscular que forma el relieve externo del hombro, el coraco-braquial y el redondo menor. Músculos que unen la escápula al tórax son: romboides mayor y menor, serrato y trapecio por detrás y pectoral menor por delante.

Estructuras vasculares y nerviosas: La más importante es el plexo braquial, un racimo de conexiones nerviosas formadas por las raíces que nacen de la médula espinal en su porción cervical, que se protege en la axila, y que acaban diferenciándose en los tres nervios más importantes del brazo, el radial, cubital y mediano. En la parte posterior de la escápula hay que mencionar el nervio infraescapular, cuya lesión produce una atrofia muy llamativa de la musculatura posterior de la escápula (9 – 14).

La arteria más importante es la humeral, que dará lugar a la arteria radial y a la cubital. Circula en paralelo a los nervios que parten del plexo braquial y es rama de la arteria axilar que a su vez lo es de la subclavia que, como su nombre indica, circula por debajo de la clavícula. A cada arteria le corresponde una circulación venosa de retorno de la sangre pero, además de la vena humeral, tenemos que mencionar la vena basílica y la vena cefálica (10,11).

Mecanismo de la articulación del hombro

Puesto que existe un contacto perfecto entre las superficies articulares, la cabeza del húmero puede moverse en torno a una gran variedad de ejes, produciéndose por lo tanto los más

variados movimientos, que se dividen en cuatro tipos principales: movimientos de flexión y extensión, de abducción y aducción, de rotación interna y externa y de circunducción (10).

Los músculos del rotatorio que pasan debajo de la clavícula (hueso del cuello) y el acromion (parte superior de la paletilla) alcanzan la cabeza del humero. La Bolsa (Bursa) subacromial, un área de líquido, protege estos músculos contra los huesos que están sobre ellos. Cuando esta bolsa se inflama se llama "bursitis." Esto puede producir un dolor significativo en el hombro así como hacia abajo de la parte lateral de la parte superior del brazo (10,11).

Bolsas sinoviales periarticulares: Existen algunas bolsas sinoviales (serosas) entre la cápsula y los músculos periarticulares. Las más importantes son:

1. Bolsa subtendinosa del subescapular, situada entre la cápsula y la parte superior del tendón del subescapular.
2. Bolsa sinovial bicipital, que envuelve el tendón de la porción larga del bíceps braquial en su surco intertubercular.
3. Bolsa subacromial, situada entre la parte superior de la articulación inferiormente y la bóveda acromiocracoidea y el deltoides superiormente.
4. Bolsa sinovial subcoracoidea, situada entre la base de la apófisis coracoides y la parte vecina de la cápsula articular por un lado, y el músculo subescapular por el otro.
5. Bolsa subtendinosa del infraespinoso, que a menudo se halla ausente.

Se encuentran también otras bolsas sinoviales como las del coracobraquial - pectoral mayor - dorsal ancho - redondo mayor (10).

La bursitis de hombro se define como: "una entidad caracterizada por la precipitación de las sales de calcio a nivel de las bolsas serosas del hombro o en la porción músculo-tendinosa del manguito rotador. La región del hombro está compuesta por las articulaciones acromioclavicular, acromio-humeral, esterno-clavicular y la relación cuasi-articular entre la escápula y la pared del tórax". Esta es la articulación que tiene mayor margen de movimiento de todo el cuerpo humano y por ello es especialmente vulnerable (15,16).

Son muy comunes las lesiones causadas por la tracción y por las dislocaciones interarticulares, alteraciones traumáticas del hombro y sus vecindades, procesos degenerativos que afectan las partes blandas para articulares, también pueden presentarse casos de inflamación aséptica peri articular de los tejidos causada por factores internos o externos, enfermedades o procesos reumatoides, por ser los tres primeros grupos etiológicos los de más peso atendiendo a la frecuencia, nos inclinaremos a detallar más sobre estos (15,16).

Es común la observación de microtraumatismos a repetición que lesiona la región estudiada, de gran peso son los procesos degenerativos que afectan las partes blandas para articulares (segunda articulación del hombro) conformada por los músculos supraespinoso, infraespinoso,

redondo menor y subescapular estando la bolsa subacromial entre esta placa tendinosa y el acromion (15).

A medida que pasan los años el tendón supraespinoso sufre alteraciones degenerativas, lo mismo que otros tejidos fibrosos, sin embargo las alteraciones tienden a aumentar en este caso por las fuerzas que traccionan en el a nivel de la inserción del troquiter. A veces con un traumatismo mínimo ocurre el desgarro en este punto. Las cuatro fuerzas componentes de los músculos del manguito rotador y la fuerza del peso del húmero transmitida hacia abajo siguen traccionando y no permiten que cure la zona dañada. Los esfuerzos naturales de reparación solo conducen a un exceso de tejido de granulación a su alrededor. La lesión origina así una reacción inflamatoria en la bolsa subacromial o periartritis. El tendón del supraespinoso se traumatiza por fricción al entrar o salir entre la cabeza del húmero y el acromion o ligamento coracoacromial, cuando las pequeñas roturas son sustituida por tejidos cicatrizados el tendón pierde elasticidad normal y se afina y no amortigua entonces las fuerzas entre la cabeza del húmero y el acromion, de modo que la bolsa subacromial se inflama crónicamente (15,16).

Las lesiones de las porciones largas del bíceps ocurren después de una rotura adyacente del manguito rotador por una parte del tendón, que queda expuesto al trauma al mover el hombro (15).

El dolor, quizás es el síntoma más temido y de mayor preocupación de cualquier enfermedad que tenga el hombre y es el motivo por el cual asisten a consulta. El dolor es una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada con una lesión tisular real o potencial, o descrita como producida por este. Los testimonios en cuanto a la omnipresencia del dolor se encuentran al estudiar la historia de cualquier raza o civilización ^(17, 18, 19). El tratamiento y alivio del dolor es un derecho humano básico que existe independiente de la edad y que demanda tratamiento por esta única razón. Desde la antigüedad se han empleado diferentes técnicas terapéuticas para su alivio entre ellos la acupuntura (17, 20, 21).

La Medicina Natural y Tradicional nació en el extremo Oriente, aunque faltan datos arqueológicos se presume que su origen remonta a unos 5000 años, que su cuna fue China y Corea y comenzó a practicarse en la edad de piedra; el primer libro que habla de acupuntura en forma exhaustiva es el Nei – Ching, aparecido en la tercera centuria antes de cristo, llamado también la Biblia de la acupuntura y se le atribuye al emperador amarillo (22 - 24).

Durante la dinastía Ching (1644 -1911) se comienza en China la declinación de la acupuntura y se acentúa asimismo la influencia occidental en la medicina y comienza la enseñanza de la Medicina Occidental en las universidades chinas quedando excluida la enseñanza de la acupuntura en las mismas. No es hasta 1955 que se introduce un cambio fundamental en la evolución histórica de la acupuntura con su reconocimiento oficial (22 - 24).

En la actualidad existen diseminados por toda china gran cantidad de hospitales dedicados

exclusivamente a la atención de los pacientes con Medicina Tradicional (24).

Así fue desarrollándose en otros países como Japón, donde fue introducida en el año 600 de nuestra era y en Vietnam que adoptó este método a comienzo de la era cristiana, siendo la influencia China muy fuerte y en realidad no hay diferencias entre la acupuntura Vietnamita y la China (24, 25).

En Europa se conoce la acupuntura en el Siglo XVII mediante informes proporcionados por los Jesuitas de la Misión Científica Francesa de Pekín y que fueron publicados en Francia en los años (1671-1682). La acupuntura se difundió velozmente por toda Europa donde Alemania fue uno de los países que más rápidamente la adoptó seguida por Francia y otros países como, Italia, Suiza, Inglaterra, Rumania, Checoslovaquia y la antigua URSS, que cuentan con importantes núcleos de médicos acupuntores (23 - 26). En América unos de los primeros países fue Argentina, país que conoce la acupuntura en 1948.

MARCO TEÓRICO

En el periodo desde julio del año 2007 a julio del 2008 se atendieron en el Hospital V. I. Lenin un total de 14 120 pacientes a los que se le aplicó la medicina natural y tradicional, realizándoles 30 620 procedimientos, donde se aplicó Acupuntura 7 809, para el 55,3% de los casos tratados.

En el Hospital se establecieron líneas de investigación y de trabajo que se dirigieron a afecciones dolorosas del Sistema Osteomiarticular (SOMA) y enfermedades crónicas no transmisibles haciendo énfasis en la línea del dolor, atendiendo en el periodo 6732 pacientes con afecciones dolorosas destacándose los pacientes portadores de Bursitis de hombro entre las primeras cuatro causas de nuestras consultas.

El dolor, representa la respuesta a un estímulo ofensivo sobre la terminación nerviosa o la neurona receptora, expresándose en el hombre por una sensación desagradable a nivel del territorio excitado; pero este fenómeno doloroso lleva consigo, al propio tiempo, la puesta en marcha de un mecanismo de alerta con reacciones motoras sobre los sistemas neuromuscular y vegetativo. Por lo tanto, la expresión del dolor, es un complejo en el que van relacionados todos los sistemas neurofisiológicos, bioquímicos y psíquicos de nuestro organismo, dependiendo, bien de lesiones reticulares o corticales, bien de alteraciones funcionales o psíquicas. La acupuntura funciona modificando la actividad de los sistemas implicados en el dolor, citados anteriormente (23 - 26, 28, 29, 32 - 34). Como ha quedado explicado anteriormente, existen unas relaciones intrínsecas entre la piel (puntos de acupuntura y otros) y el sistema nervioso y vascular, que como consecuencia de los estudios realizados de 121 puntos de acupuntura en un cadáver que han mostrado definitivamente dichas implicaciones nerviosa y vascular, y por otro, a través de sus estudios embriológicos (Smith-Ágreda y Sergio

Gutiérrez) por los que se demuestran como originarias de la misma capa ectodérmica, dichas relaciones. Otros puntos ubicados en el estrato espicular de la dermis, se generaron en la capa mesodérmica embrionaria. Los Meridianos son líneas imaginarias (no objetivables anatómicamente) que relacionan por resonancia los puntos acupunturales de una misma especie en correspondencia con un específico tejido, y no como se creía hasta ahora por corrientes que circulaban por dichos canales. Los Meridianos transversales tienen una relación con los metámeros correspondientes y los segmentos víscero-cutáneos conocidos, y se encuentran en íntima correlación con los “Meridianos longitudinales y transversales” de la organización segmentaria del eje cerebro-espinal, y por tanto, con representación somatotópica en el córtex cerebral (17 - 19, 25, 26 y 33).

La intervención en puntos de acupuntura, hace que los estímulos producidos controlen funciones elevadas de la corteza, de los diferentes niveles del tálamo, hipotálamo, cerebelo y haces espino-talámicos medulares y viceversa, (Alvarez Simó,). Actualmente, la técnica terapéutica de la acupuntura está estandarizada para algunas patologías, y ha demostrado un efecto analgésico en diferentes cuadros dolorosos (23 – 26, 33 y 34).

Los mecanismos de acción que se postulan para explicar su efecto analgésico son diversos. De ellos, destacan los modelos que defienden que la acupuntura actúa como desencadenante de señales nerviosas que bloquean la transmisión ascendente de los estímulos dolorosos, es decir, el impulso originado por la terapia acupuntural se comporta como un “modulador de la puerta de entrada” de los estímulos nociceptivos a nivel espinal (Melzack,1975; Mac Donal,1989), y el de la generación de sustancias del grupo mórfico o endorfinas y encefalinas endógenas (25, 26, 33 y 34).

Tendencias actuales acerca del mecanismo de acción de la acupuntura:

G. Chen y cols estudiaron el papel del núcleo caudado en la analgesia acupuntural en humanos implantando electrodos en 17 pacientes con dolores intratables consecuencia de neoplasias malignas terminales y afirman que tanto la estimulación directa del núcleo caudado como la acupuntura deprimieron el componente tardío de los potenciales evocados somatosensoriales registrados tanto en la calota como en el núcleo ventromedial del tálamo. También recogieron potenciales evocados a nivel de caudado cuando se hacía electroestimulación acupuntural (37).

Los efectos de la acupuntura y otras técnicas afines sobre el sistema nervioso pueden resumirse como sigue (23, 39 y 40).

- Modifican el proceso celular de nutrición de los axones.
- Modifican la excitabilidad neuronal tanto espontánea como evocada.
- Incrementan la potencia del estímulo nervioso y disminuyen su período de latencia.

- Aceleran el crecimiento de las fibras nerviosas.
- Tienen un efecto neuroprotector.
- Pueden influir sobre todos los niveles del sistema nervioso, modificar el metabolismo neuronal y crear nuevos estados funcionales en las diferentes estructuras.
- Modifican las concentraciones y pulsos de liberación de casi todos los neurotransmisores y de la mayoría de los neuropéptidos conocidos, teniendo un efecto marcado sobre la neuromodulación.
- Sus efectos son de menor intensidad y efímeros en el sujeto normal sano, mientras que, en el enfermo, no sólo son más intensos, sino que se prolongan mucho más allá del tiempo en que permanece insertada la aguja (39).

Teorías existentes (22, 24 – 27, 41 y 42).

A pesar de la difusión en Cuba y el mundo de la acupuntura y técnicas afines, practicada por muchos y con efectividad probada, sigue siendo controversial su mecanismo de acción, considerado por los más escépticos de tipo placebo o matizado por cierto misticismo oriental que solo debe relacionarse a elementos histórico-culturales y no a la ciencia.

El Punto Acupuntural

Bossy en 1978 describe la presencia constante en los puntos de formaciones anatómicas, en el 48% de los casos un tronco nervioso, en el 26% un plexo nervioso y en el 26% restante un plexo nervioso perivenoso o periarterial. Las terminaciones nerviosas libres serpentean la dermis en proximidad a la epidermis, con morfología sináptica variable desde sinapsis verdaderas a sinapsis a distancia, estas últimas responsables de una respuesta progresiva y difusa (atmósfera sináptica); los fenómenos iónicos que produce la inserción de la aguja pudieran modificar la zona de atmósfera sináptica y el origen del reflejo depender del Sistema Cerebroespinal y del SNA conducido desde la periferia.

Estos métodos también estimulan las fibras finas mielinizadas A delta y las no-mielinizadas Fibras C. Sin embargo, las fibras más gruesas A alfa (motoras se puede observar fasciculaciones al estímulo) y A beta (propioceptivas tacto, presión, vibración) son más dominantes durante la transducción de los estímulos de la acupuntura.

Sobre la base de un sistema nervioso íntegro, los pacientes con trastornos importantes en la conducción, no son buenos candidatos para transmitir el estímulo acupuntural, pero no quiere decir que de manera absoluta no podamos utilizar estas técnicas en polineuropatías, hay grados de afectación y es una técnica neuromoduladora. Hay buenos resultados en varios tipos de dolor neuropático, también la reflexología tiene valor como método diagnóstico (a partir de contractura muscular, atrofia muscular, hipersensibilidad dolorosa, trastorno vasomotor,

trastornos tróficos en piel, faneras) podemos acceder a información de un trastorno en otra parte de la economía.

Teorías Occidentales para explicar el mecanismo de acción de la acupuntura. (22, 24 – 27, 41 y 42).

La Teoría Iónica

Los cambios en la distribución iónica de los electrolitos que ocurren al someter el tejido vivo a un campo eléctrico han sido estudiados; ellos se orientan en sentido opuesto a sus cargas eléctricas y las perturbaciones electroquímicas crean inestabilidad del potencial de membrana en reposo. Con la acupuntura manual ocurre algo similar de menor magnitud; por manipulación se generan entre 40 y 80 nanoamperes. A nivel del micro medio de los receptores se despolariza la membrana, condicionando un potencial de receptor que al alcanzar el nivel umbral genera potenciales de acción en los nervios y se logran cambios electroquímicos en los estados iniciales tisulares hacia el equilibrio.

En el tejido dañado hay bloqueo de la membrana celular impidiendo la circulación iónica de Na, K, Ca, Mg. La acupuntura produce neuromodulación, facilitando la circulación iónica. Activa la bomba de sodio - potasio, con cambios en el potencial de membrana facilitando la conducción nerviosa.

La teoría de Melzack y Wall o del control de las compuertas

Es una de las teorías clásicas del dolor que trata de explicar, además, uno de los mecanismos de acción acupuntural, propuesta por Melzack y Wall, en 1965. La desinhibición en la transmisión de impulsos de entrada a través de la raíz dorsal causa desequilibrio excitación/inhibición y resultaba útil para explicar el mecanismo antiálgico de las reflexoterapias, pero la realidad es mucho más compleja y el desarrollo de la neurofisiología ha restado interés a esta teoría que en esencia planteaba que al cuerno posterior de la médula espinal llegaban impulsos transmitidos por fibras amielínicas o poco mielinizadas C y A δ que inicialmente, provocan excitación, seguidas de postdescargas de facilitación, debido a su adaptación lenta. (Estado Tónico de corriente-entrada sensorial).

Impulsos transmitidos por fibras gruesas A β mielinizadas que inicialmente provocan excitación, seguidas de inhibición mantenida, debido a su adaptación rápida. Debido a esto, las células se encuentran en un estado intermedio entre la inhibición y la facilitación. Si un estímulo determinara excitación de fibras gruesas de gran velocidad de conducción, se detiene la entrada y se cierra el sistema. Ejemplo: el instinto de masajear el área dolorosa al recibir un golpe, causa alivio del dolor. La Acupuntura y la Electroacupuntura (EA) desencadenan el

cierre del sistema, pues trabajamos a estímulo umbral A β (parestesia). La teoría de las puertas de entrada. Plantea que a nivel del SN existe una o varias puertas de entrada compuestas por diferentes fibras que permanecen abiertas al paso del dolor, que viaja por fibras finas, poco mielinizadas o amielinizadas, velocidad de conducción baja.

El estímulo acupuntural viaja por fibras A β gruesa, mielinizada, alta velocidad de conducción, por lo que el estímulo llega primero al tálamo y cierra la compuerta al paso del dolor logrando la analgesia.

La Teoría Neuroendocrina

El estímulo acupuntural activa el sistema inhibitorio del tallo encefálico aumentando la liberación de opiodes endógenos, noradrenalina y serotonina; experimentalmente, se ha demostrado inhibición de la analgesia acupuntural, utilizando naloxona como antagonista puro de opiodes. Ambos sistemas están muy relacionados Ej. La Pro-opiomelanocortina es precursor común de la betaendorfina y la ACTH.

Plantea que la mayoría de los puntos de acupuntura están situados en Meridianos cuyos trayectos son cercanos a ramas nerviosas importantes de carácter neuro vegetativo, igualmente coinciden con plexos neurovasculares (somáticos y viscerales). Relacionados con ganglios y estructuras cerebrales superiores. El organismo produce morfonomiméticos (encefalinas, endorfinas) capaces de aliviar el dolor. La acupuntura provoca una estimulación y facilita la acción de ambas, la que es reforzada por serotonina y acetilcolina.

La Teoría Inmunológica.

La acupuntura mejora la microcirculación, es relajante muscular, modifica el tono simpático; como consecuencias de sus efectos neuromoduladores periféricos y medulares. También posee efectos antiinflamatorios.

En estudios experimentales se ha detectado disminución de las tasas de Óxido nítrico sintasa y Oxido Nítrico bajo régimen electroacupuntural; el cual juega un importante papel en el dolor inflamatorio y la hiperalgesia. También modula la respuesta inmune y pueden disminuir los mediadores inflamatorios de células inmunes IL -1, IL-2, TNF alfa. Todas estas citoquinas y el NO son inductores de la actividad COX2 (Ciclooxygenasa Inducible) en el proceso inflamatorio, así que también explica el efecto que posee al disminuir la síntesis de prostaglandinas.

El estímulo acupuntural actúa sobre el sistema retículoendotelial provocando:

- Reacción antígeno - anticuerpo.
- Incremento de leucocitos.
- Incremento de gammaglobulinas y otras sustancias que aumentan la resistencia inmune del organismo.

Existen otras muchas teorías que tratan de explicar los efectos de la acupuntura pero las enunciadas aquí son las más conocidas. Aunque cada una por separado no explica todos los efectos de la acupuntura, en conjunto si lo hacen e incluso pueden explicar por si solas algunos efectos.

La Medicina Tradicional desde un enfoque dialéctico y filosófico explica la acción de la acupuntura en los síndromes dolorosos a través de las siguientes teorías (24 – 26, 42 – 47).

Teoría Yin Yang

Plantea que el Yin y el Yang son las denominaciones que se les da a los dos principios fundamentales o fuerzas universales, siempre opuestas, pero, complementándose mutuamente, considerando que el hombre esta sano siempre que se mantenga el equilibrio entre estas dos categorías; apareciendo la enfermedad si dicho equilibrio se altera.

Teoría de los Cinco Elementos

Mediante esta teoría se trata de explicar las relaciones entre los hechos, las cosas, las materias y los seres del universo; sosteniendo que la madera, el fuego, la tierra, el metal y el agua son los elementos que constituyen el mundo material que son aplicable a la medicina en el campo de la anatomía, fisiología y en la patología.

Teoría Zang-Fu

Se refiere a los órganos internos, así como sus funciones generales y fisiopatología, clasificando a estos en órganos Zang u órganos sólidos; y vísceras Fu, llamadas también órganos huecos.

Teoría de los Meridianos

Plantea que los Meridianos principales y secundarios son los conductores de la energía a través de todo el cuerpo, manteniendo en constante relación las funciones de los órganos y vísceras, con las actividades de músculos, huesos, piel, etc, permitiendo así una correlación entre el exterior y el interior del cuerpo humano.

Teoría Qi-Xue y Jin-Ye

Plantea que estas son las sustancias fundamentales del cuerpo humano para mantener las actividades corporales normales. Qi es la energía, Xue la sangre y Jin-Ye los líquidos corporales.

Las antiguas teorías basadas en la simple acción refleja, son hoy insuficientes por la complejidad de las vías neurológicas. Esta situación se hizo más compleja al observar que también existen factores humorales involucrados en el proceso acupuntural

Acción de la acupuntura en la medicina moderna (24 – 26, 47).

En el tratamiento clínico del dolor, el efecto de la acupuntura es considerado categóricamente como bueno, este efecto ha permitido aplicar la analgesia acupuntural en operaciones quirúrgicas.

Acerca de esta analgesia se han obtenido los datos científicos siguientes Al estimular el punto TC8 aumenta la tasa de endorfinas en el líquido cefalorraquídeo y sangre, la serotonina y la acetilcolina muestran un alza durante la remisión del dolor por acupuntura e influye en las funciones respiratorias y si se aplica en los puntos VG25 y VG26 se refuerzan los movimientos respiratorios y además Influye en las funciones cardiacas regulando el ritmo cardiaco siempre que esté alterado. Tiene cierta influencia sobre las ondas P y el complejo QRS del electrocardiograma aunque en la onda T produce pocos cambios.

Influye en la excreción de orina. El punto R6 acelera la función de excreción de los riñones, en pacientes con enfermedades renales V23 acelera la excreción de orina y en la sangre influye en los leucocitos disminuyendo la cantidad aumentada en enfermedades inflamatorias, disminuyendo en uno o dos días y descienden a los valores normales. Si la cifra de leucocitos es normal la acupuntura no cambia significativamente el número de estos y disminuye la tasa de colesterol en suero sanguíneo. Influye en las glándulas endocrinas ya que en estudios realizados en animales la función de excreción de las glándulas sudoríparas después de aplicar acupuntura en E36 aumentaba, regula las funciones de excreción de hormonas en el lóbulo posterior de la hipófisis y en los genitales y aumenta la producción y excreción de oxitocina.

La concepción oriental de la medicina como ciencia ha evolucionado por espacio de siglos y sus resultados, en cuanto a prevención, curación y rehabilitación de la salud del hombre son muy notorias de tal manera en nuestra revisión para este trabajo hemos podido apreciar su importancia y efectividad una vez revisada y estudiada todas las teorías que avalan su aplicación por lo que es de gran importancia para realizar este trabajo.

Las afecciones dolorosas del sistema osteomioarticular son muy frecuentes en la consulta médica y se presentan en la tercera, cuarta y quinta década de la vida, siendo el dolor el síntoma principal por el cual los pacientes acuden a consulta (28 y 29).

La acupuntura constituye un proceder prácticamente inocuo superando a los tratamientos occidentales de alivio del dolor, con el conocimiento de esta premisa y la frecuencia de los pacientes portadores de esta afección que acuden a las consultas medicas se decide hacer la presente investigación, donde se plantea el problema científico con la siguiente pregunta ¿Cual será el resultado del tratamiento acupuntural en los pacientes con Bursitis de hombro que acudieron a la Consulta de MNT del Hospital V.I. Lenin?

Con la realización del presente estudio se podrá describir los resultados del tratamiento acupuntural en pacientes portadores de Bursitis.

Objetivos:

GENERAL:

Describir los resultados del tratamiento acupuntural en pacientes portadores de Bursitis de hombro. Hospital Lenin. Julio/2007 – Julio/2008.

ESPECÍFICOS:

- 1- Caracterizar la muestra según edad, sexo, miembro afectado y tiempo de evolución de la afección.
- 2- Describir el comportamiento de los síntomas y signos clínicos occidentales de la enfermedad.
- 3- Determinar la mejoría del cuadro sintomático, según el número de sesiones aplicadas.
- 4- Determinar el resultado del tratamiento según tiempo de evolución de la enfermedad.
- 5- Identificar la presencia de posibles reacciones adversas o complicaciones.

- Acupuntura. Del latín Acús., que significa aguja, y puntura, punzar es el nombre dado al proceder terapéutico asiático Shen-Ziu que consiste en aplicar agujas muy finas en determinados puntos del cuerpo.
- Yin y Yang. Son las denominaciones que se les da a los dos principios fundamentales, o fuerzas universales, siempre opuestas y complementándose mutuamente, son conceptos filosóficos de la antigüedad aplicados a todos los fenómenos materiales.
- Energía (Qi). En la Medicina Tradicional significa la materia necesaria para la reproducción y el mantenimiento de la vida y que puede clasificarse en varios tipos de acuerdo con su origen, el carácter de sus funciones y la zona en que este situada.
- Sangre (Xue). Líquido que nutre todos los del cuerpo humano circulando incesantemente por los vasos sanguíneos que según los chinos es producida por la sustancias de los alimentos así como por la energía Yong y Zong de los riñones que se convierten en sangre.
- Viento. Es una energía Exógena que según los chinos es la energía más activa de las seis energías exógenas, la que penetra con más facilidad al cuerpo y que puede penetrar sola o combinadas con otras energías patógenas.
- Frío. Significa la energía fría. Todas las enfermedades por la influencia del frío que aparecen generalmente durante el invierno.
- Vacío. Significa el estado en que está la energía en el organismo en el transcurso de la enfermedad, disminuida en contraposición con la energía agresora
- Exceso de energía. Estado en que está la energía en el organismo aumentada en el transcurso de la enfermedad.
- Enfermedad externa o interna. Desde el punto de vista tradicional ambos determinan la localización de la enfermedad, es decir si esta dentro o fuera del cuerpo y las distintas etapas de su evolución.
- Meridianos. Son las vías fijadas por los puntos que reciben la sensación aguda durante los tratamientos con acupuntura y moxibustion y en los libros antiguos de Medicina Tradicional aparece que son las vías de circulación de la energía.
- Punto acupuntural. Son puntos biológicamente activos situados en la superficie del cuerpo en el trayecto de los meridianos, presentan baja resistencia a la corriente eléctrica y permiten aplicar la acupuntura o la moxibustion en el tratamiento de las

enfermedades.

- **(IG)** Referente al Meridiano Intestino Grueso
- **(ID)** Referente al Meridiano Intestino Delgado
- **(TR)** Referente al Meridiano Triple Recalentador
- **(E)** Referente al Meridiano Estómago

Diseño Metodológico:

I. Contexto y clasificación del estudio

Se refiere a una investigación que pertenece a las Ciencias Médicas de la atención secundaria de salud en género biológico y social.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo longitudinal y prospectivo en la consulta de MNT del Hospital V.I. Lenin que consistió en describir el tratamiento acupuntural en pacientes portadores de bursitis del hombro, en el periodo comprendido de julio del 2007 a julio del 2008.

II. Universo y muestra

El universo del estudio estuvo constituido por 324 pacientes atendidos en la consulta de Medicina Natural y Tradicional que asistieron con el diagnóstico de bursitis del hombro aguda o crónica a la Clínica del Dolor y la muestra por 110 pacientes seleccionados al azar de 16 años o más.

A todos los pacientes se le realizó el diagnóstico tradicional y se elaboró la propuesta de tratamiento.

Criterios de Inclusión

- Pacientes del sexo masculino y femenino con más de 16 años que se le diagnosticó una bursitis de hombro.
- Voluntad de participar en la investigación.

Criterios de exclusión.

- Pacientes menores de 16 años
- Pacientes portadores de diabetes mellitus y discrasias sanguíneas.
- Embarazadas.
- Pacientes caquéticos, portador de enfermedad crónica descompensada y neoplasias.

Criterios de salida.

Pacientes que faltaron a más de tres sesiones de tratamiento de forma consecutiva.

Pacientes que expresaron su deseo de no continuar en el estudio.

Se excluyeron del estudio 214 pacientes

III. Operacionalización de las variables

Para dar salida a los objetivos de la investigación se operacionalizaron las variables de la forma siguiente:

- Para dar salida al objetivo uno, se tuvo en consideración:

La distribución de los pacientes objeto de la investigación por grupos de edades, sexo, miembro afectado y tiempo de evolución.

Las variables analizadas fueron

Edad:

- Clasificación: constituye una variable independiente de tipo cuantitativa discreta
- Escala: agrupada en los grupos de edades cada diez años.
 - 16 - 25 años
 - 26 - 35 años
 - 36 - 45 años
 - 46 - 55 años
 - 56 - 65 años
 - Más de 65 años
- Descripción: Se tuvo en cuenta en cada paciente la edad según años cumplidos.
- Indicador: Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)

Sexo:

- Clasificación: constituye una variable independiente de tipo cualitativa nominal dicotómica
- Escala: Femenino (F) o Masculino (M)
- Descripción: definida según el sexo biológico de pertenencia
- Indicador: Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)

Miembro superior afectado:

- Clasificación: variable cualitativa nominal dicotómica
- Escala: se consideró de la siguiente forma:
 - Miembro superior derecho

- Miembro superior izquierdo

- Descripción: según el miembro superior afectado por la afección.
- Indicador: frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)

Tiempo de Evolución:

- Clasificación: constituye una variable cualitativa nominal
- Escala: se consideró de la siguiente forma:
 - Bursitis de hombro aguda: paciente con dolor a nivel del hombro de menos de 21 días de evolución que procede de la consulta generalmente con su diagnóstico.
 - Bursitis de hombro crónica: paciente con dolor a nivel del hombro con más de 21 días de evolución.
- Descripción: según tiempo de evolución de la afección
- Indicador: Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)

➤ Para dar salida al objetivo dos se definió la siguiente variable:

Síntomas y signos clínicos:

- Clasificación: variable cualitativa nominal politómica
- Escala: Se tuvieron en cuenta la presencia de los siguientes síntomas:
 - Dolor: Se consideró cuando este estuvo presente en cualquier intensidad, frecuencia y duración.
 - Impotencia funcional: Se consideró cuando estuvo presente la limitación para la realización de cualquiera de los movimientos.
 - Hipertermia Local: Se tuvo en cuenta cuando existió aumento de la temperatura local en relación a la del resto del cuerpo.
 - Tumefacción Local: Se tuvo en consideración el aumento de volumen en la zona
 - Irradiación del dolor: Se consideró la cuando estuvo presente la irradiación del dolor hacia la nuca, la espalda, o hacia todo el brazo.
- Descripción: según signos y síntomas clínicos referidos por los pacientes
- Indicador: Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)

➤ Para dar salida al objetivo tres se analizaron las siguientes variables:

❖ Sesiones de tratamiento:

- Clasificación: cualitativa nominal
- Escala:

Etapa I

- De 0 a 5 sesiones

Etapa II

- De 6 a 10 sesiones

- Descripción: según número de sesiones que fueron necesaria para que desapareciera el dolor.
- Indicador: Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)

❖ **Mejoría clínica:**

- Clasificación: cualitativa nominal dicotómica.
- Escala
 - Mejoría clínica: Paciente que no tiene dolor, realiza sus actividades cotidianas y no presenta dificultad para realizar los movimientos del brazo.
 - No mejoría clínica: Paciente con dolor, no puede realizar sus actividades cotidianas y presenta dificultad para realizar los movimientos del brazo.
- Descripción según mejoría clínica del paciente en el transcurso del tratamiento.
- Indicador: Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)
 - Para dar salida al objetivo cuatro se consideró la variable:

❖ **Resultados del tratamiento:**

- Clasificación: Variable dependiente de tipo cualitativa nominal
- Escala: (Para esta variable se tomó como referencia la décima sesión de tratamiento)
 - Bueno: Desaparecieron cuatro síntomas incluyendo el dolor y la impotencia funcional.
 - Regular: Desaparecieron tres síntomas incluyendo el dolor.
 - Malo: No desapareció ni el dolor ni la impotencia funcional.
- Descripción: según alivio de la sintomatología como se menciona anteriormente.
- Indicador: Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)
 - Para dar salida al objetivo número cinco se utilizó la variable siguiente

❖ **Presencia de reacciones y complicaciones:**

- Clasificación: Variable cualitativa nominal politómica
- Escala:
 - Punción de órganos internos: Cuando por la profundidad no adecuada de las punciones se llegara a alcanzar uno órgano vital.

- Infecciones graves: Se consideran cuando posterior al tratamiento se presentaron las mismas sin otra causa aparente.
 - Reacción neurovegetativa: Cuando el paciente posterior al tratamiento presento sudoración, desvanecimiento, hipotensión, bradicardia.
 - Torcedura o rupturas de agujas: Cuando por aplicación del tratamiento estas se encontraron averiadas o rotas.
 - Hematomas: Cuando se presentó colección hemática en algún punto.
 - Sensación residual desagradable: Se consideró cuando el paciente al terminar la sesión de tratamiento se mostró mareado con una sensación difícil de describir por el paciente.
 - Enrojecimiento alrededor del punto acupuntura: Se consideró positivo cuando era más de 0.5 mm de diámetro.
- Descripción: según reacciones adversas o complicaciones presentes en cualquier momento del tratamiento.
 - Indicador: Frecuencia absoluta (No.) y relativa (%)

IV. Consideraciones éticas.

A todos los pacientes previo al tratamiento, como establece la declaración de Helsinki para obtener su consentimiento se le informó en qué consistía la investigación, se le explicó sus objetivos y el tratamiento a que serían sometidos y la posibilidad de negación y abandono del estudio sin perjuicio de su atención médica. Todos los pacientes con voluntad de participar en la investigación, luego de conocer estos elementos, brindaron su consentimiento informado de forma oral, y para dejar constancia escrita, firmaron el acápite correspondiente en la Historia Clínica Individual. (ver anexo 1)

V. Método e instrumento de recolección de datos

Métodos empleados:

Como en toda investigación de salud desempeñan un papel fundamental los métodos empíricos, teóricos y estadísticos. En la presente investigación los mismos fueron aplicados como a continuación se exponen:

Métodos Empíricos: permitieron la obtención y elaboración de los datos.

En nuestra investigación fueron empleados:

- La observación: Este método se aplica en la investigación, ya que al observarse la frecuencia de los pacientes portadores de Bursitis de hombro que acuden a las consultas médicas y con la premisa de que la acupuntura constituye un proceder prácticamente inocuo superando a los tratamientos occidentales de alivio del dolor,

fue lo que motivó a la realización de esta investigación.

- El análisis documental: Se revisaron las historias clínicas individuales.
- La entrevista y el examen físico: Se utilizaron de manera abierta, externa y directa para la verificación del diagnóstico certero, en sus formas de presentación y otros datos de interés.

Métodos Teóricos: los mismos permitieron la construcción y desarrollo de la teoría científica y el enfoque general para abordar el problema científico, para lo cual se emplearon 71 referencias bibliográficas en las que nos apoyamos para realizar la discusión de nuestro trabajo y el análisis de los resultados, en correspondencia con los intereses de la investigación.

Se confeccionó una Historia Clínica Individual a cada paciente y se evaluaron los mismos en la primera consulta y luego en las sesiones de tratamiento 5 y 10 (ver anexo 1).

VI. Técnicas y procedimientos

En la investigación participaron un Master en Medicina Natural y Tradicional y estudiantes quienes fueron los encargados de dar la consulta y aplicar los tratamientos acorde a las necesidades de cada paciente.

Se utilizaron los siguientes recursos materiales dos camillas clínicas multipropósitos, agujas de acupuntura de diferente medidas y autoclave para la esterilización de las agujas.

El tratamiento se realizó en el área de la consulta de MNT del Hospital V.I. Lenin, donde existe la tranquilidad y privacidad requerida para lograr los objetivos.

El tratamiento fue aplicado puncionando los puntos seleccionados previa asepsia y antisepsia de la zona de los puntos acupunturales, de manera que se produjera el efecto terapéutico deseado.

Se aplicó el tratamiento de forma individual a cada paciente en 10 sesiones de tratamiento en días alternos completando así un ciclo de tratamiento, la duración de cada sesión fue de 20 minutos según el diagnóstico y los puntos acupunturales indicados.

Forma de manipulación de las agujas.

Se aplicó la estimulación de las agujas siguiendo el principio de tratamiento que establece que para las enfermedades de exceso se dispersa y en la de deficiencia se tonifica y con el método de rotación específico para cada punto de acuerdo con el síndrome

Para efectuar este proceder terapéutico se emplearon agujas de acero inoxidable de fabricación china de 25 mm de longitud y 0,32 mm de calibre, estas se esterilizaron en autoclave 45 minutos y la piel del paciente en la zona a puncionar se asepsió con algodón y alcohol al 90%, esto para evitar las complicaciones y los pacientes adoptaron la postura de

decúbito prono que es una posición cómoda en una camilla de tratamiento, sin almohada.

Para la selección de los puntos se tuvo en cuenta la siguiente clasificación:

1- Selección de puntos locales:

Se refiere al área local de la afección

2- Selección de puntos adyacentes

Se refiere a puntos cercanos al área afectada

3- Selección de puntos distantes.

Se refiere a puntos situados lejos del área enferma; por debajo del codo y de la rodilla.

4- Selección de puntos sintomáticos:

Se refiere a la selección de los correspondientes puntos de acuerdo a algún síntoma predominante.

5- Selección puntos Ah Shi

Se refiere a la selección de los puntos de mayor intensidad del dolor.

En el presente estudio mayormente se utilizaron los siguientes puntos, pues en muchos casos se seleccionaron otros de acuerdo a síntomas específicos que padecían los pacientes

Puntos Acupunturales:

Locales: IG15, TR14, ID9.

Puntos Ah Shi

Adyacentes: ID14, ID12, VG14.

Distales: E38.

Descripción de los puntos, localización, método de punción y profundidad de los puntos de acupuntura más usados.

Intestino Grueso 15 (IG15):

Localización: En la fosa del músculo deltoides con el brazo elevado sobre el acromion.

Método de punción: Se inserta la aguja perpendicularmente

Profundidad: 1-1,5 CUN

Triple Recalentador 14 (TR14):

Localización: Por detrás de la articulación del hombro en la depresión que se forma al poner el brazo horizontalmente (ver figura 1 de los anexos).

Método de punción: Se inserta la aguja perpendicularmente

Profundidad: 1-1,5 CUN

Vaso Gobernador 14 (VG14):

Localización: Localizado entre los procesos espinosos de la séptima vértebra cervical y de la primera vértebra torácica (ver figura 2 de los anexos).

Método de punción: Se inserta la aguja perpendicularmente

Profundidad: 1-1,5 CUN

Intestino Delgado 9 (ID9):

Localización: A 1 cun por encima del pliegue anteroposterior, debajo y detrás de la articulación del hombro.

Método de punción: Se inserta la aguja perpendicularmente

Profundidad: 1-1,5 CUN

Intestino Delgado 12 (ID12):

Localización: En el centro de la fosa supraespinosa

Método de punción: Se inserta la aguja perpendicularmente

Profundidad: 1-1,5 CUN

Intestino Delgado (ID14):

Localización: A 3 cun por fuera del proceso espinoso de la séptima vértebra cervical, vertical al borde lateral de la escápula (a la derecha).

Método de punción: Se inserta la aguja perpendicularmente

Profundidad: 1-1,5 CUN

Estómago 38 (E38):

Localización: A 5 cun por debajo de Estómago 36 (E36).Este último se localiza en la parte anterior de la pierna, a 3 cun debajo de la depresión situada lateral al tendón rotuliano e inferior a la rotula.

Método de punción: Se inserta la aguja perpendicularmente

Profundidad: 1-1,5 CUN

Tabulación y análisis de los datos

El procesamiento estadístico de los mismos se realizó en dos vertientes:

- a) Utilización de indicadores estadísticos de tipo descriptivo (Frecuencia absoluta y frecuencia relativa), como medida de resumen de cada variable.
- b) Prueba no paramétrica de Chi cuadrado buscando la asociación entre la mejoría del cuadro sintomático, según el número de sesiones aplicadas, así como, el resultado del tratamiento según tiempo de evolución de la enfermedad. Considerando la significación estadística para un valor de $p < 0.01$

Los resultados así obtenidos se presentaron en cuadros estadísticos analizándose convenientemente para cumplir los objetivos propuestos y comparando los resultados de nuestra investigación con trabajos similares realizados en Cuba o en el resto del mundo.

Para este proceso se emplearon los recursos informáticos disponibles los cuales incluyeron:

Hardware: PC: (desktop). Intel (R) Celeron Pentium IV CPU 3.06 GHz

Software: Hojas de Cálculo: Microsoft Excel 2002.

Procesador de Textos: Microsoft Office Word 2002.

Programa Bioestad para análisis estadístico

Resultados:

Tabla 1. Distribución de pacientes según edad y sexo.

Hospital Lenin. Julio/2007 – Julio/2008

Grupos de Edades (Años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%	No	%
16 - 25	5	4.5	3	2.7	8	7.3
26 - 35	8	7.3	4	3.7	12	10.9
36 - 45	20	18.2	14	12.7	34	30.9
46 - 55	17	15.4	12	10.9	29	26.4
56 – 65	9	8.2	8	7.3	17	15.4
Más de 65	6	5.5	4	3.6	10	9.1
Total	65	59,1	45	40.9	110	100

Fuente: Historia Clínica Individual.

Al analizar la tabla 1 donde se distribuyen los casos según edad y sexo se encontró predominio del sexo femenino en 65 pacientes para un 59.1%, y en los grupos de edades de 36 - 45 años con 34 pacientes para un 30.9% seguido del grupo de 46 - 55 años con 29 pacientes

para un 26.4% y en orden decreciente por el grupo de 56 -65 años, con 17 pacientes para un 15.4%.

Tabla 2. Distribución de pacientes según miembro superior afectado y tiempo de evolución.
Hospital Lenin. Julio/2007 – Julio/2008

Miembro superior afectado	Tiempo de evolución					
	Bursitis Aguda		Bursitis Crónica		Total	
	No	%	No	%	No	%
Miembro superior derecho	60	54.5	25	22.7	85	77.3
Miembro superior izquierdo	17	15.5	8	7.2	25	22.7
Total	77	70	33	30	110	100

Fuente: Historia Clínica Individual.

En la tabla 2 se puede observar que predominó la localización del dolor en el miembro superior derecho con 85 pacientes para un 77.3% en contraposición con el miembro superior izquierdo solo 25 pacientes para un 22.7%, además hubo un franco predominio del los casos agudos en 77 pacientes para un 70%, con mayor incidencia en el miembro superior derecho en 85 pacientes para un 77.3%.

Tabla 3. Distribución de pacientes según presencia de síntomas y signos clínicos.

Hospital Lenin. Julio/2007 – Julio/2008

Síntomas y signos clínicos	No	%
Dolor	110	100
Impotencia funcional	106	96.4
Hipertermia local	20	18.2
Tumefacción local	22	20
Irradiación del dolor	25	22.7

Fuente: Historia Clínica Individual.

En la tabla 3 donde se representan los pacientes según la presencia de síntomas y signos clínicos se observó el predominio del dolor en el 100% de los pacientes seguido de la impotencia funcional en 106 pacientes que representó un 96.4% y de la irradiación del dolor en 25 pacientes para un 22.7%.

Tabla 4. Distribución de pacientes según mejoría clínica y número de sesiones de tratamiento.

Hospital Lenin. Julio/2007 – Julio/2008

Mejoría clínica	Sesiones de tratamiento			
	0 - 5		6 - 10	
	No	%	No	%
Si	10	9.1	108	98.1
No	100	90	2	1.8
<i>Total</i>	110	100	110	100

Fuente: Historia Clínica Individual.

Como se observa en la tabla 4 la mejoría clínica según el número de sesiones de tratamiento en 108 pacientes para un 98.1% desaparecieron los síntomas entre la sexta y décima sesión de tratamiento, llama la atención que en 10 pacientes la mejoría resultó notoria cuando fueron evaluados a la 5ta sesión de tratamiento representando un 9.1%.

Al aplicar la prueba no paramétrica Chi cuadrado para un nivel de significación $p < 0.01$ se encontró que X^2 tabulado = 6,635, mientras que X^2 calculado = 175,55, por lo cual se aprueba la hipótesis y se demuestra la asociación entre la mejoría clínica del paciente y el número de sesiones del tratamiento.

Tabla 5. Distribución de pacientes según resultado final del tratamiento y tiempo de evolución de la enfermedad. Hospital Lenin. Julio/2007 – Julio/2008

Resultados final	Tiempo de evolución					
	Bursitis Aguda		Bursitis Crónica		Total	
	No	%	No	%	No	%
Bueno	72	65.5	21	19.1	93	84.6
Regular	5	4.5	10	9.1	15	13.6
Malo	0	0	2	1.8	2	1.8
<i>Total</i>	<i>77</i>	<i>70</i>	<i>33</i>	<i>30</i>	<i>110</i>	<i>100</i>

Fuente: Historia Clínica Individual.

La tabla 5 muestra los resultados obtenidos en la aplicación del tratamiento donde se clasificó como bueno en 93 pacientes para un 84.6 por ciento seguido de la categoría de regular con 15 pacientes para un 13.6%.

Al aplicar la prueba no paramétrica Chi cuadrado para un nivel de significación $p < 0.01$ se encontró que X^2 tabulado = 9,210, mientras que X^2 calculado = 16,71, por lo cual se aprueba la hipótesis y se demuestra la asociación entre el resultado final del tratamiento y tiempo de evolución de la enfermedad.

Tabla 6. Distribución de pacientes según reacciones adversas durante el tratamiento acupuntural. Hospital Lenin. Julio/2007 – Julio/2008

Reacciones adversas	No	%
Reacción vegetativa	2	1.8
Enrojecimiento alrededor del punto	3	2.7
<i>Total</i>	5	4.5

Fuente: Historia Clínica Individual.

Al analizar la tabla 6 donde se relacionan las reacciones, se encontró que las mismas estuvieron presentes en solo un 4.5% de los casos tratados por esta técnica siendo las mas frecuentes el enrojecimiento del punto de acupuntura en un 2.7% seguido de reacción neurovegetativa en un 1.8% de los casos.

Análisis y Discusión de los Resultados:

Al analizar la tabla 1 donde se distribuyen los casos según edad y sexo se encontró predominio del sexo femenino y en los grupos de edades de 36 - 45 años. Similares resultados se muestran en el trabajo realizado por Alonso, C, M, y otros (1999) en el estudio de 200 pacientes portadores de Bursitis y Lumbociatalgia pertenecientes a los consultorios del Médico de la Familia del Policlínico Güines Norte en Cuba, concluyendo que el grupo de edad más frecuente es el de 31 a 60 años con predominio en el sexo femenino con un 71% y el sexo masculino el 29% (48).

Otro trabajo realizado por Rodríguez, D, M. A titulado Comportamiento de las enfermedades del SOMA tratada con terapia acupuntural. En Bahía Honda, Pinar del Río, Cuba, refiere en una muestra de 471 pacientes estudiados que el 62,4% pertenece al sexo femenino coincidiendo con nuestros resultados (49).

Pérez Sertucha en su estudio Empleo de Acupuntura en bursitis de hombro muestra predominio de este grupo de edades y también en sexo femenino (50), pero este autor en otra investigación (Farmacopuntura en enfermedades crónicas dolorosas del SOMA) refiere predominio del grupo de edades de 46 a 55 años con un 49.2% seguido del grupo de 56 a 65 años con un 22.2% (51).

Estos resultados no se corresponden con otros autores como González Reyes y colaboradores en su estudio Tratamiento de Acupuntura en Bursitis de Hombro en el año 2002 donde encuentran una mayor frecuencia de la afección en el sexo masculino (53).

Se consideró que esto se deba al doble trabajo que ha tenido que enfrentar la mujer en esta sociedad que unido a las labores del hogar y luego a otros trabajos.

La mayoría de los desgarros del manguito rotador ocurren en personas de mediana edad o más y se supone sea a causa de una enfermedad degenerativa. A medida que pasan los años, el tendón supraespinoso experimenta alteraciones degenerativas, lo mismo que otros tejidos fibrosos (54).

En la tabla 2 se puede observar que predominó la localización del dolor en el miembro superior derecho y de los casos agudos. Esto coincide con el estudio realizado por Gutiérrez Blanco, Sánchez Valdeolla y Banderas Vargas titulado Tratamiento de las bursitis de hombro en el Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente "Dr. Octavio de la Concepción y de La Pedraja" de Camagüey, donde muestran predominio en el tiempo corto, es decir agudo, con 15 pacientes para el 68% coincidiendo con nosotros; los mismos observaron que mientras sea

menor su evolución, mejor es el resultado del tratamiento porque hay menor atrofia muscular y menor rigidez articular del hombro afecto (57).

Se considera que esto se deba a que la mayor frecuencia de las actividades de la vida diaria se realizan con el brazo derecho independientemente del brazo rector, lo que va provocando dichas alteraciones, estos resultados se corresponden con lo descrito por Lauge en 1972 (56).

Es común la observación de micro traumatismos a repetición que lesiona la región estudiada. Las fuerzas componentes de los músculos que participan en la articulación del hombro y la fuerza del peso del húmero transmitida hacia abajo continúan traccionando y no permiten que cure la zona dañada evolucionando hacia la cronicidad. Los esfuerzos naturales de reparación solo conducen a la producción de un exceso de tejido de granulación a su alrededor, la lesión origina así una reacción crónica en la bolsa subacromial o periartritis (15, 16).

En la tabla 3 donde se representan los pacientes según la presencia de síntomas y signos clínicos se observó el predominio del dolor seguido de la impotencia funcional, lo cual coincide con un estudio realizado por González Álvarez y colaboradores, titulado Tratamiento de Acupuntura en Bursitis de Hombro en el año 2005, donde encuentran que el síntoma principal por el que consultaron los pacientes fue el dolor localizado en la articulación afectada. (58).

En un estudio realizado en la ciudad de Bayamo, Cuba en el 2001, Macías Chávez y Martínez Arévalo encontraron entre los síntomas clínicos y signos físicos más frecuentes la aparición del dolor y la limitación en los movimientos; la inflamación la encontraron con menor regularidad, coincidiendo con los resultados de nuestro trabajo (59).

En cuanto a la irradiación del dolor González Álvarez y colaboradores en su estudio Dolor Osteomioarticular Tratado con Acupuntura encuentran que el 20% de los pacientes presentan irradiación hacia zonas vecinas y que es posible cierta irradiación a la nuca, región escapular y a lo largo del miembro que puede incluir la mano (58).

El dolor constituye el síntoma fundamental de ésta afección, éste resulta intenso, puede ser espontáneo o provocado por la palpación digital de la zona afectada o con los movimientos, los cuales pueden ser activos y pasivos. Algunas veces los movimientos activos son más dolorosos que los movimientos pasivos, esta diferencia se debe al hecho de que el dolor es más fuerte cuando se realiza esfuerzo muscular ya que este requiere de la movilización activa. La abducción del miembro afectado resulta extremadamente dolorosa de 60 a 120 grados (56).

Según estudios de organismos internacionales, 1/3 de la población de los países industrializados padece de algún tipo de dolor crónico, de ellos del 50 al 70% están parcial o totalmente incapacitados durante días, semanas o meses, y el resto lo está permanentemente (56).

En la tabla 4 se puede apreciar el predominio de la mejoría clínica en los pacientes que recibieron de 6 a 10 sesiones de tratamiento, lo cual fue estadísticamente significativo para un nivel de significación $p < 0.01$. Esto corresponde con un grupo de pacientes estudiados, donde vimos que relacionados con la mayoría de los síntomas tanto objetivos como subjetivos ejercía gran influencia una adecuada relación médico, paciente ya que le brinda al mismo más confianza y seguridad durante el tratamiento esto proporciona que exista una rápida recuperación de las actividades funcionales del hombro.

Correspondiéndose con la bibliografía revisada como en el caso de Espinosa Rodríguez en 1998 que en su estudio reporta respuesta evidente en la décima sesión de tratamiento, pero no así entre la primera y quinta sesión donde no se mostró respuesta en ningún paciente (60). La rápida recuperación del paciente con este tratamiento permite la pronta incorporación a sus labores habituales, disminuyendo los días subsidiados por certificados médicos.

Algunos autores entre ellos Rigol, plantean que pueden verse casos que respondan súbitamente con una sola aplicación (44); esto último no fue observado en ningún paciente de nuestro estudio. Si analizamos otros estudios podemos ver que González Reyes y colaboradores en su estudio y Bandera Vargas en su investigación también coinciden con nuestro trabajo al obtener respuesta entre la sexta y décima sesión de tratamiento (53, 61).

Al analizar la tabla 5 se observa que predominó los resultados buenos y periodo de evolución agudo, lo cual fue estadísticamente significativo para un nivel de significación $p < 0.01$. Aunque es de destacar que el mayor número de respuestas regulares y malas al tratamiento fueron observadas en los pacientes con manifestaciones crónicas de la enfermedad por lo que se considera esta técnica como un método eficaz en el tratamiento de la bursitis de hombro, solo en dos paciente la respuesta fue mala coincidiendo con la modalidad calcificada que requirieron de otras acciones terapéutica para lograr su mejoría.

En un estudio realizado por González Álvarez se observa que la respuesta al tratamiento fue buena con un 67.9 % y no tuvo ningún paciente con respuesta mala al tratamiento (63); El Dr. Rigol plantea que “una de las principales acciones de la acupuntura es la recuperación progresiva de la fuerza y la asimilación de las cargas aplicadas, cuestión ésta que permite la realización de ejercicios (principalmente los activos resistivos)” (44).

El Dr. Pérez Pérez plantea que “el empleo de medios no invasivos con los conocimientos tradicionales de los puntos acupunturales es un técnica de amplio espectro” (64).

Al analizar la tabla 6 donde se relacionan las reacciones se encuentra que resultaron muy ligeras, resolviendo espontáneamente con el reposo por pocos minutos y que no constituyeron motivos para la suspensión del tratamiento , en ninguno de los pacientes se observaron complicaciones graves como la punción de órganos o vísceras ni infecciones graves.

En estudios realizados por González Reyes y González Rojas las complicaciones también fueron mínimas y el enrojecimiento alrededor del punto de introducción fueron las de mayor frecuencia (65); lo mismo sucedió en un estudio de realizado en Cuba por Espinosa Rodríguez (62). En el 2003 Rabber, Garrido y Peri realizaron un trabajo donde muestran las mismas complicaciones que en este estudio

(66 y 67).

González Álvarez también reporta reacciones a la acupuntura en dos pacientes, que fueron la sensación de fatiga en un paciente; después de colocada la aguja por encontrarse en ayunas y en el otro por miedo o temor a la aguja (63). Estos pacientes continuaron las siguientes sesiones de tratamiento sin ninguna otra reacción adversa.

Investigaciones de famosas y reconocidas universidades norteamericanas como la UCLA. (Universidad de California Los Ángeles) que en más de 30 mil tratamientos de acupuntura no hubo ni un solo caso de infección, de daño a agujas, nervios u órganos (68)

La inocuidad de esta técnica y sus pocas reacciones adversas o complicaciones cuando se aplican por personal entrenado y cumpliendo las normas establecidas para su aplicación, reflejan su superioridad con relación al tratamiento convencional, donde el uso de analgésicos y antiinflamatorios, sobre todo en pacientes con afecciones crónicas, pueden dar lugar a otras enfermedades como la Hipertensión arterial, Ulceras gástricas, duodenales, etc. (24, 26, 33, 43 -45, 69 - 72).

La búsqueda de reacciones adversas tanto a medicamentos como a la aplicación de tratamientos de otra índole es una habilidad que debe adquirir cada profesional médico o paramédico y convertirla en un hábito, que forme parte del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades (69).

Conclusiones:

- La bursitis resultó más frecuente en el sexo femenino y en los grupos de edades entre 36 a 45 y 46 a 55 años.
- El dolor constituyó el síntoma fundamental de esta afección, seguido de la impotencia funcional.
- Fue más frecuente la forma aguda de la enfermedad y en el miembro superior derecho.
- La mayoría de los pacientes obtuvieron evidente mejoría clínica en las primeras 10 sesiones de tratamiento acupuntural, con un bajo índice de reacciones y complicaciones por lo que constituye un método eficaz para el tratamiento de la Bursitis de hombro.

⋮

- Por su efectividad e inocuidad recomendamos tener en cuenta este método a la hora de realizar tratamiento a pacientes portadores de bursitis de hombro.

—

Referencias Bibliográficas:

1. Dolor. En: Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. 11^{na} ed. La Habana: Editorial Científico Técnica; 1984. p. 300.
 2. Neira Quiroga O. Síndrome doloroso lumbar. Atención primaria. Puesto Montt: Colegio médico de Chile, 1997:41-8.
 3. Dolor de espaldas. Biblioteca virtual de la salud: Disponible en: (www.salud.discapacet.es) Consultado en [Diciembre-2007].
 4. Haas M, Nyendo J, Aickin M. One-year trend in pain and disability recal in acute and chronic ambulatory low pain patients. Pain 2002; 95(1-2): 83-91.
 5. Wittink H, Michel T H, Sukiennik A, Gascón C, Rogers W. The association of pain with aerobic fitness in patients with chronic low back pain. Arch Phys Med. Rehabil. 2002;83 (10): 1467-71.
 6. Leibing E, Leonardt V, Koster G, Goerlitz A, Rosenfeldt J A, Hilgers R, et al. Acupuncture treatment of chronic low-back pain. Pain 2002; 96(1-2): 189-96.
 7. Dolor de espalda baja. Biblioteca Virtual de la salud. Disponible en: (www.nlm.nih.gov/medlineplus.) Consultado en [Diciembre- 2007]
 8. De la Torre Rosés Marlen M. Eficacia de la acupuntura en el microsistema de mano para el tratamiento de la sacrolumbalgia aguda. Arch. Med. Camaguey; 1998;2(3):50-61.
 9. Martínez Paz. Nociones de Ortopedia y Traumatología. La Habana: Editorial de Ciencia y Técnica, 1999:409-26.
- Juan Manuel Prado. Articulación escapulohumeral o del hombro. Disponible en: (www.apuntesdeanatomia.com.) Consultado en [Septiembre- 2008]
10. Anatomía Humana. Disponible en: (<http://www.biolaster.com>.) Consultado en [Septiembre- 2008]
 11. García Porrero J. A, Hurté J. M. Anatomía Humana. 1ra edición, ed Mcgraw Hill International Madrid. 2005: Cáp. 25,933.
 12. Sobetta J. Anatomía, Histología, Embriología. Madrid, Españ: Ed. Morban libros SA. 2005: 244.

13. Keith L, Moore K L, Dalley A. F. Anatomía con orientación clínica. Madrid. España: Ed Médica Panamericana. SA. cuarta edición. 2005:8009-10.
14. Aergter E, Kinkpatrick J. Enfermedades ortopédicas. Ed Científico Técnica. Ciudad de la Habana, 1978.
15. Álvarez Cambras R. Afecciones del Hombro. En: Tratado de Cirugía Ortopédica y Traumatología t II. La Habana: Ed. Pueblo y Educación. 1986:21-26.
16. Mason P. Deconstructing endogenous pain modulation. J Neurophysiol. 2005; 94:1659-63.
17. Petrovic P, Ingnam M. Imágenes funcionales acerca de la modulación cognitiva en el procesamiento del dolor. Pain 2002; 95: 1-5.
18. Martín Pérez A. Neuroanatomía. Bases Bioquímicas y Fisiológicas del dolor, soporte digital. 2003.
19. Dickenson A. H. Gate Central theory of pain stands the test of time. British Journal of Anesthesia 2002; 6: 755-75.
20. Cabana Salazar José A. Ruiz Reyes R. Analgesia por Acupuntura. Rev. Cubana Méd. Milit. 2004;33(1)
21. Teorías científicas de la acupuntura y técnicas afines. Tema1 curso 5 CD Maestría medicina natural y tradicional. Habana. 2006.
22. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud. C. Habana: Ed. Artes Gráficas. 2005. 91-3.
23. Álvarez Díaz TA. Acupuntura. Medicina Tradicional Asiática. La Habana Ed. Capitán San Luís. 1992 Pág. 1 a la 23
24. Sussman D. ¿Qué es la acupuntura y que puede curar? Ed. Buenos Aires: Interamericana; 1993.
25. Álvarez Díaz TA. Manual de acupuntura. La Habana. Ministerio de educación superior. 1992. Pág. 40.
26. Jaramillo J. Fundamentos de Medicina Tradicional China. Edición tercer mundo. 1989. , pag100, 102 y 199
27. Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. La Habana. Editorial de Ciencias Médicas 2001. T I y II pág. 960.
28. Nahitb ES, Macfarlane GJ, Pritchard CM, Cherry MM, Silman AJ: Short term. Influence of mechanical factor on regional musculoskeletal pain: a study of new workers from 12 occupational groups. Occup Environ Med. 2001; 58 (6): 374-81
29. Atención primaria de salud. Barrio Adentro como estrategia para su Concreción. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Caracas, 2005.

30. Análisis de la situación de salud Área de Salud Integral José Gregorio Hernández. Maracaibo, 2006.
31. Yassi A. Work related musculoskeletal disorders. *Curr Opin Rheumatol* 2000; 12(2):124-30.
32. Anestesia y analgesia por acupuntura. Disponible en: (<http://www.monografias.com>) consultado en [Noviembre-2007]
33. Dávila Carlos J. Acupuntura y moduladores del dolor. Disponible en (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=306356>). Consultado [Noviembre - 2007].
34. Zalessky VN.; Belousova, I.A.; Frolov, G.V. Laser acupuncture reduces cigarette smoking: a preliminary report. *Acupunct. Electrother. Res. Int. J.* 1983
35. Sun A.Y. ; Boney F.; Lee D.Z Electroacupuncture alters catecholamine in brain regions on rats. *Neurochem. Res.* 1985 (feb) ; 10 (2): 251-258
36. Chen G.Jiang; Li S, Yang B, Wang P y He L. The role of the humane caudate nucleus in acupuncture analgesia *Acupunct. .Electrother. Res.* 1982.7(41): 225-265
37. Lou A.L. y cols .Experimental study on effect of acupuncture of Zu San Li on abdominal disorders. 1st. World Conference on Acupuncture and Moxibustion, Bei Jing, 1987.
38. Chey W. Y.; Jiang, YG. Effect of acupuncture on stomach motility in rats. 1st. World Conference on Acupuncture and Moxibustion 1987.
39. Padilla J. L Fisiopatología y Tratamiento de la Medicina Tradicional China. Barcelona; Las mil y una noche .1978.t.1 Pág. 189,193.
40. Carménate Montoya R. Biblioteca Virtual de la salud disponible en (www.nemgor/medlineplus). Consultado en [Noviembre - 2007]
41. Omura Y. Meridian-like networks of internal organs corresponding to traditional 12 main meridians and their acupuncture points as detected by the "Bi-Digital O-Ring Test Imaging Method". Search for the corresponding internal organ of Western Medicine for each meridian. *Partone. Acupunct. Electrother. Res. Int. J.* 1987. vol,12.
42. Pérez C. F .Manual de acupuntura. La Habana .Ministerio de educación superior . 1992, pág.27, 34,35.
43. Rigol OR. Medicina General Integral. La Habana .Ed. Ciencias Médicas, 1986.t5, Pág. 39,40.
44. Trinchet A. Manual práctico de acupuntura O.Holguín .1990: Pág. 17.
45. Garrido Suárez B. Teorías Científicas de la Acupuntura y técnicas afines. Soporte

Digital 2003.

46. Schenk H. Gangliosides, learning and memory. Neurociencias '89, La Habana, 1989.
47. Alonso CM. y otros. Acupuntura en el tratamiento de la lumbociatalgia y la bursitis. Revista de Ciencias Médicas La Habana 2002; 9(1).
48. Rodríguez Duarte M. A, Martínez Delgado N, Valdés Sierra M, Verdecia Pereda A. Comportamiento de las enfermedades del SOMA tratada con terapia acupuntural y sus modalidades en Bahía Honda. Pinar del Río. Rev. Cubana de Enf. C. Habana.2003;19(1).
49. Pérez Sertucha J A. Empleo de Acupuntura en bursitis de hombro Disponible en: ([http.www.monografiass.com.](http://www.monografiass.com)) Consultado en [Abril 2008].
50. Pérez Sertucha J A. Farmacopuntura en enfermedades crónicas dolorosas del SOMA. Disponible en: ([http. www.monografiass.com.](http://www.monografiass.com)) Consultado [Abril 2008].
51. [Román Ivorra](#) J. A, [Fernández Carballido](#) C, [Alegre-Sancho](#) J. J. Bursitis: análisis clínico de 52 casos. [Rev. Española de Reumatología](#), 2003; 30(6):326-331.
52. González Reyes L, González Rojas N. Tratamiento de Acupuntura en Bursitis de Hombro. ([http.www.monografiass.com.](http://www.monografiass.com)) Consultado en [Abril 2008].
53. Guang N, They T. Estudio de la Acupuntura .t III Editorial Viet Nam, abril 1978: 65.
54. They T. Estudio de la Medicina Tradicional de Viet Nam. t I, Viet Nam 1978: 9-115.
55. Lauge M. Afecciones del aparato locomotor. Ed. Científico Técnica.1972: 171-172.
56. Gutiérrez Blanco M, Sánchez Valdeolla O y Banderas Vargas T. Tratamiento de las bursitis de hombro. Revista Electrónica "Archivo Médico de Camagüey" 2003;6(2)
57. González Álvarez O, Bertrán González K, Coello Santana S. Dolor Osteomioarticular Tratado con Acupuntura. Disponible en: (<http://www.Monografias.com>) [Consultado julio 2008].
58. Macías Chávez R A, Martínez Arévalo D. Acupuntura y ejercicios físicos terapéuticos en la bursitis de hombro. Disponible en: ([http://www.Monografias.com.](http://www.Monografias.com)) [Consultado julio 2008].
59. Espinosa Rodríguez D. [Trabajo par optar por el título de Master en Medicina Natural y Tradicional].1998.Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales. Holguín.
60. Bandera Vargas J de L. Eficacia de la Acupuntura y combinación con Auriculoterapia en bursitis de hombro.2000. Disponible en: ([http://www.Monografias.com.](http://www.Monografias.com)) Consulta en Abril 2008].
61. Argona Pacheco M. Trabajo para optar por el título de Master en Medicina Natural y Tradicional .1997.Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales. Holguín.

62. González Álvarez O, Bertrán González K, Coello Santana S. Dolor Osteomioarticular Tratado con Acupuntura. Policlínico Antonio Maceo, Cerro, La Habana. 2006
63. Pérez Pérez I. Ese síndrome llamado dolor .Rev. Avances Médicos de Cuba 1996; 3 (8): 22-23.
64. Gonzáles Reyes L. González. Rojas N. Tratamiento de Acupuntura en Bursitis de Hombro. (<http://www.Monografias.com>). Consultado en [Abril 2008].
65. Rabber A, Garrido R, Peri F. Comparación Farmacocinética de Acupuntura con otros AINES. Rev. Esp. Econ. Salud 2003; 2(6):286-292
66. [Luohan Qigong](http://www.luohan.com). ¿Es peligrosa la acupuntura? Disponible en: (<http://www.luohan.com>). Consultado en [Abril 2008].
67. Ernst E, White A. Life-threatening adverse reactions after acupuncture? A systematic review. Rev. Soc Esp. Dolor 1999; 6: 24-28
68. Peña Machado M A. Fármaco vigilancia en la Literatura Médica Cubana. Rev. Cubana Farm. 1996. 30(2):102-112.
69. González Poing Biblioteca Virtual de la salud disponible en (www.nem-gor/medlineplus.) Consultado en [Junio 2008]
70. Gartier I: Biblioteca Virtual de la salud disponible en (www.nem-gor/medlineplus.) Consultado en [Junio 2008]
71. Alan Dale R: Biblioteca Virtual de la salud disponible en (www.nem-gor/medlineplus.) Consultado en [Junio 2008]

Anexo 1

MODELO DE HISTORIA CLÍNICA

Consentimiento informado para participar en la investigación: _____

Nombre: _____

Edad: _____ años Sexo: _____ CI: _____

MC:

H. E. A:

APP:

APF:

Datos positivos al examen físico

Dolor: _____ Impotencia funcional: _____

Hipertermia local: _____ Tumefacción local: _____

Irradiación del dolor: _____

Diagnostico:

Esquema de tratamiento aplicado:

Sesiones de tratamiento realizadas

Fecha										
Observaciones										

Evaluaciones

Síntomas	5ta Sesión	10ma Sesión
Mejoría clínica		
Dolor		
Impotencia funcional		
Complicaciones		

Resultado final:

Bueno: _____ Regular: _____ Malo: _____

Figura 1. Canal Triple Recalentador. (TR14)

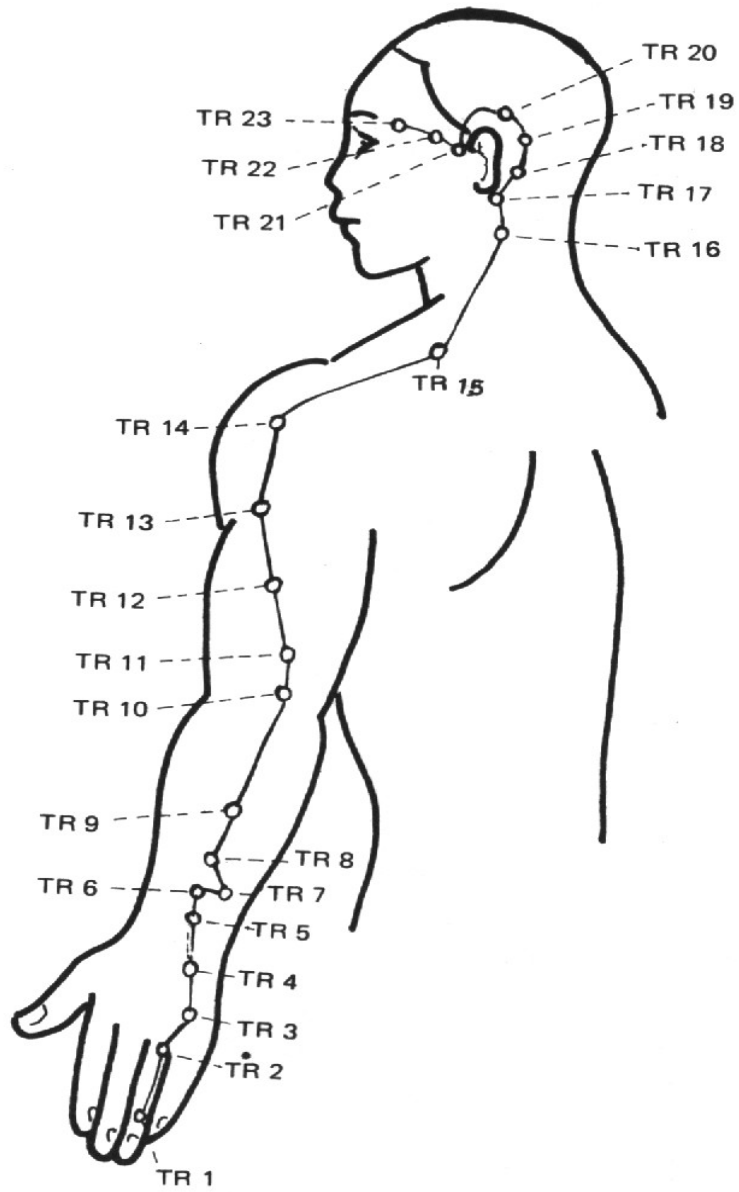


Figura 2. Canal Vaso Gobernador (VG14)

