



Farmacopuntura con tramadol en el síndrome del hombro doloroso

Pharmacopuncture with tramadol in painful shoulder syndrome

Dra. Yailien Hernández Pérez¹ <http://orcid.org/0000-0003-3815-4083>

Dra. Marta Ferriol Rodríguez^{2*} <https://orcid.org/0000-0003-2400-8907>

Dr. Francisco Urbay Ceballos³ <https://orcid.org/0000-0002-9328-5660>

- ¹⁻ Esp. I grado en Medicina General Integral. Esp. I grado en Medicina Natural y Tradicional. Policlínico Docente “Marta Abreu”. Santa Clara. Villa Clara
- ²⁻ Esp. I grado en Anestesiología y Reanimación. II grado en Medicina Natural y Tradicional. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Hospital Universitario Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”. Villa Clara. Cuba
- ³⁻ Esp. I y II grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Auxiliar. Hospital Universitario Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”. Villa Clara. Cuba

*Autor para la correspondencia: marthafr@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El dolor de hombro es un síntoma que puede aparecer en una variedad de alteraciones, la mayoría de los cuales se deben a trastornos en los tejidos blandos periarticulares. La Medicina Natural y Tradicional ofrece múltiples opciones terapéuticas, entre ellas: la farmacopuntura. **Objetivo:** Evaluar la respuesta terapéutica de la farmacopuntura con tramadol en pacientes con síndrome de hombro doloroso según evaluación por escala de Constant. **Metodología:** Se realizó un estudio pre experimental, descriptivo, longitudinal prospectivo. La investigación se realizó en el Hospital Universitario “Arnaldo Milián Castro” de Villa Clara, en el período de septiembre 2016 a septiembre 2019. **Resultados:** En cuanto a la edad predominaron los que

pertenecían a las edades comprendidas de 56 a 65 y del sexo masculino. La evolución clínica fue buena en el 96.2% de los pacientes fue buena y el diagnóstico tradicional que más predominó y mejor respuesta terapéutica tuvo fue el síndrome bi migratorio. **Conclusiones:** La respuesta terapéutica de la farmacopuntura con tramadol en pacientes con síndrome de hombro doloroso según evaluación por escala de Constant y teniendo en cuenta el diagnóstico tradicional tuvo un resultado satisfactorio para los pacientes con síndrome Bi migratorio.

Palabras clave: hombro doloroso, farmacopuntura, diagnóstico tradicional.

ABSTRACT

Introduction: Shoulder pain is a symptom that can appear in a variety of alterations, most of which are due to periarticular soft tissue disorders. Natural and Traditional Medicine offers multiple therapeutic options, including: pharmacopuncture. **Objective:** To evaluate the therapeutic response of pharmacopuncture with tramadol in patients with painful shoulder syndrome according to the Constant scale evaluation. **Methodology:** A prospective, descriptive, longitudinal pre-experimental study was carried out. The research was carried out at the “Arnaldo Milián Castro” University Hospital in Villa Clara, in the period from September 2016 to September 2019. **Results:** Regarding age, those who belonged to the ages of 56 to 65 and of the male sex predominated. The clinical evolution was good in 96.2% of the patients, and the traditional diagnosis that predominated the most and had the best therapeutic response was the bi-migratory syndrome. **Conclusions:** The therapeutic response of pharmacopuncture with tramadol in patients with painful shoulder syndrome according to evaluation by Constant scale and taking into account the traditional diagnosis had a satisfactory result for patients with Bi migratory syndrome.

Key words: painful shoulder, pharmacopuncture, traditional diagnosis.

INTRODUCCION

La International Association for the Study of Pain define el dolor, como una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada con una lesión

tisular real o potencial. Los testimonios en cuanto a la omnipresencia de este síntoma se encuentran al estudiar la historia de cualquier raza o civilización.^{1, 2} Aliviar el dolor es un derecho del hombre y una obligación ética del personal de la salud en la asistencia a pacientes que lo sufren, independientemente de su causa o estado del individuo. Se debe considerar un fenómeno complejo y el “qué duele y por qué duele”, son condiciones indispensables para poder conseguir un diagnóstico certero y plantear una adecuada estrategia terapéutica.²

El hombro doloroso (HD) es un síndrome clínico que se define como: “el conjunto de signos y síntomas que comprende un grupo heterogéneo de diagnósticos que incluyen alteraciones de músculos, tendones, nervios, vainas tendinosas, alteraciones articulares y neurovasculares”.³

Constituye un problema de salud frecuente, con una prevalencia puntual en la población general de un 2 al 5% que aumenta con la edad, lo que tiene grandes implicaciones sociosanitarias, dado el actual envejecimiento de la población. La prevalencia también aumenta en las personas que realizan actividades con las manos por encima de la cabeza o acciones altamente repetitivas y en mujeres entre 40 y 60 años.^{3,4}

Estados Unidos ha demostrado una prevalencia del 7,8% de tendinitis del hombro y enfermedad articular degenerativa del hombro a causa de trastornos traumáticos acumulados. Se estima que el costo asociado al tratamiento de la disfunción del hombro durante el año 2017 en Estados Unidos, fue de siete billones de dólares. El promedio del costo por consulta de manera individual para un paciente ambulatorio es de 1 667 dólares.⁵

Estudios prospectivos en Europa han mostrado que 11 de cada 1 000 pacientes que visitan al médico general consultan por HD. En España se han descrito cifras de prevalencia de 78 por 1.000 habitantes⁹. En algunos países como Noruega, se estima que al menos el 46% de la población ha sufrido un episodio de dolor de hombro, y en Reino Unido el 33%.⁶

En países de América Latina se reporta, que el HD se encuentra entre los tres primeros motivos de consulta por afecciones del SOMA, con una prevalencia entre un 6 y 11% en menores de 50 años que se incrementa en un 16 al 25% en mayores de 60 años, originando la incapacidad del 20% de la población general en países como Ecuador, Colombia y Chile.¹

Costa Rica reporta una prevalencia similar a los países antes mencionados, pero con una afectación del 36.8%.⁷

En Cuba, la bursitis de hombro constituye el 90% de las incapacidades dolorosas no traumáticas, sólo superada en frecuencia clínica por la lumbalgia o los padecimientos dolorosos del cuello.⁸

En la Medicina Tradicional China, el síndrome del HD, pertenece al ámbito del síndrome bi (artralgia), que es un concepto chino que significa obstrucción, cierre y bloqueo, debido a que considera que el viento, el frío y la humedad atacan los meridianos y bloquean la circulación del Qi y Xue; esta obstrucción provoca dolor, parestesias, limitación de movimientos articulares, etc.⁹

Se conoce por farmacopuntura o quimiopuntura una variante más reciente de la acupuntura desarrollada en China que se basa en la inyección de ciertas sustancias como agua destilada, vitaminas, medicamentos alopáticos, extractos de plantas, medicamentos homeopáticos y aún, aire, en los puntos de acupuntura. En esta técnica se combinan los conocimientos de la medicina tradicional asiática con la medicina occidental moderna, la homeopatía y la fitoterapia, entre otros.¹⁰

Dentro de las ventajas que ofrece la farmacopuntura la principal radica en el hecho de que al ser el medicamento aplicado en puntos acupunturales determinados la dosis requerida para lograr el efecto terapéutico es mucho menor que por cualquier otra vía, parenteral o no; las posibilidades de efectos adversos y sobredosis son infinitamente menores. Dosis mínimas de sedantes y narcóticos como la morfina (utilizada en premedicación anestésica y en China para farmacopuntura) ejercen el mismo efecto que si se utilizaran las mismas sustancias en sus dosis habituales; se emplean las vías de administración convencionales.¹⁰

Durante el procedimiento deben ser tenidos en cuenta no solo los cuidados habituales en cualquier tratamiento acupuntural, sino también aquellos dependientes del uso de una vía de administración parenteral de medicamentos. A los cuidados de asepsia y antisepsia de la piel se suman las precauciones a tener con la jeringuilla (siempre aspirar el émbolo para no administrar el medicamento dentro de vasos sanguíneos). Como en todo tratamiento con agujas la sensación acupuntural o “deqi” debe ser buscada.¹⁰

Las lesiones dolorosas de hombro, que se incluyen dentro del denominado: síndrome de hombro doloroso, ocupan la tercera causa de consulta al Servicio de Ortopedia y Traumatología y al de Fisioterapia y Rehabilitación en el Hospital Clínico Quirúrgico Universitario “Arnaldo Milián Castro” de Santa Clara Villa Clara, con terapéuticas que incluyen desde altas dosis de AINES hasta la inmovilización, sumando a esto los gastos por concepto de certificado médico y la imposibilidad de realizar tareas habituales, con modificación de la vida cotidiana.

Hasta el momento no existe evidencia científica, en la bibliografía consultada, del resultado de tratar el hombro doloroso con farmacopuntura utilizando tramadol, y por tal motivo se decide realizar un estudio, donde se declara como **problema científico** el siguiente:

¿Cuál es la respuesta terapéutica de la farmacopuntura con tramadol en el síndrome del hombro doloroso en pacientes atendidos en la consulta de Medicina Natural y Tradicional del Hospital Arnaldo Milián Castro de Villa Clara en el periodo comprendido de abril de 2017 a abril de 2019?

Con el objetivo de: Evaluar la respuesta terapéutica de la farmacopuntura con tramadol en pacientes con síndrome de hombro doloroso según evaluación por escala de Constant.

METODOS

Se realizó un estudio pre experimental, descriptivo, longitudinal prospectivo.

La investigación se realizó en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro” de Villa Clara, en el período de septiembre 2016 a septiembre 2019.

La población de estudio estuvo conformada por los pacientes que acudieron al Departamento de Medicina Natural y Tradicional con diagnóstico de síndrome de hombro doloroso en los meses de abril del 2017 a abril del 2019.

Muestra: No Probabilística por Criterios.

Criterios de inclusión

- Voluntariedad del paciente (Consentimiento informado)
- Pacientes de ambos sexos

- Pacientes de 19 años a 65 años
- Etiología NO traumática.

Criterios de exclusión

- Enfermedades infecciosas
- Pacientes en los cuáles esté contraindicada la acupuntura (pacientes con enfermedades malignas, embarazadas, enfermedades hemorrágicas, muy débiles, agonizantes)
- Pacientes con trastornos de conciencia que todavía no tienen diagnóstico determinado
- Personas con discapacidad mental
- Pacientes con trastornos de la coagulación
- Hipersensibilidad al tramadol o a cualquier componente del fármaco u opioides

Criterios de salida

- Solicitud del paciente de abandonar el estudio
- Que aparezca alguna reacción adversa al tramadol
- Que aparezca alguna contraindicación para recibir el proceder seleccionado de Medicina Tradicional y Natural.
- No asistencia a las consultas en el tiempo planificado
- Aparición de enfermedades graves
- Que el paciente fallezca
- Traslado del paciente fuera del territorio de atención del Hospital "Arnaldo Milian Castro" durante el tratamiento

Se utilizaron métodos empíricos, teóricos y procedimientos estadísticos, que nos permitieran la obtención y elaboración de los datos.

Las variables utilizadas fueron: edad, sexo, diagnóstico tradicional por Medicina Tradicional China de acuerdo a la clasificación del síndrome Bi, escala de Constant, tiempo de remisión, eventos adversos, evolución clínica y respuesta terapéutica.

Procedimiento

Se realizó examen físico y diagnóstico tradicional según MTCh, para evaluar aparición del dolor y balance funcional. Se monta con aguja desechable en la jeringuilla de insulina 1 cc de tramadol (Ámpula de 100 mg-1 mL)

Previa asepsia y antisepsia en los puntos acupunturales seleccionados, acorde al diagnóstico tradicional, se procede a inyección de la dosis de tramadol indicada (de 0.2 a 0.3 décimas por cada punto acupuntural)

Para la selección de los puntos acupunturales se tuvo en cuenta su acción terapéutica descrita por varios autores. ^{11,12,13}

***Bi Migratorio:** Punto ashi, E38, B10, Id12

***Bi Doloroso:** Punto ashi , E38, Ig11

***Bi Fijo:** Punto ashi, E38, B9

En el presente trabajo para evaluar la funcionabilidad del hombro nos acogimos a la escala de Constant que cuenta con 7 acápites con características diferentes como es el dolor, la movilidad corriente, la movilidad activa que incluye la abducción, flexión, rotación externa, rotación interna y potencia al concluir la medición , obtenemos un valor que nos permite evaluar la funcionabilidad de la articulación del hombro en excelente , bueno , medio y malo.

Se reevalúa el dolor y la realización de las acciones correspondientes al balance funcional, en los intervalos de tiempo establecidos, al inicio del tratamiento, a la cuarta, séptima, y décima sesión de tratamiento con la previa coordinación con el servicio de Terapia Física y Rehabilitación para el empleo del goniómetro, equipo diseñado para medir la amplitud articular en los diferentes planos de movimiento.

Procesamiento estadístico

La información se almacenará en un fichero de datos en el paquete estadístico SPSS versión 15.0 para Windows donde se procesará según el tipo de variable.

Para medir la asociación entre variables cualitativas se empleara la Prueba de independencia basada en la distribución chi cuadrado (método no paramétrico), con su estadígrafo X^2 y su significación asociada p. Para la toma de la decisión estadística se seleccionará un nivel de significación de 0,05 donde, si:

Si $p < 0,05$, existirá relación estadísticamente significativa entre las variables.

Si $p > 0,05$, no existirá relación estadísticamente significativa entre las variables

Para todos los casos de pruebas de hipótesis se prefija un nivel de significación del 5%.

La información resultante de la elaboración primaria de los datos, así como de los resultados de las pruebas empleadas se mostrará en cuadros y figuras estadísticos para su mejor interpretación.

Aspectos éticos de la investigación.

Para realizar esta investigación se tuvieron en cuenta los principios básicos de la ética, de respeto, dando autonomía a las personas haciendo uso de la beneficencia en el manejo y la divulgación de los datos y sobre todo la justicia de la investigación de acuerdo con las normas éticas y en concordancia con los principios de la Declaración de Helsinki. A los pacientes se les explicó en qué consistía la investigación, los objetivos y los beneficios que se pueden esperar de ella.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de pacientes según grupos de edades y sexo.

Grupo de edades	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
19-25	1	3,6	3	12,0	4	7,5
26-35	5	17,9	7	28,0	12	22,6
36-45	10	35,7	4	16,0	14	26,4
46-55	4	14,3	4	16,0	8	15,1
56-65	8	28,6	7	28,0	15	28,3

Total	28	52.8	25	47.2	53	100.0
-------	----	------	----	------	----	-------

Fuente: Modelo de recolección de datos $X^2= 7,849$ $p=0,097$ (bondad de ajuste)

La tabla número 1 muestra la distribución de pacientes según grupos de edades y sexo en la que se puede observar que no existió predominio en cuanto al sexo y en lo relacionado a los grupos etarios predominaron los que pertenecían a las edades comprendidas de 56 a 65. Al comparar la proporción de pacientes por grupo de edades no se encontraron diferencias significativas.

Tabla 2. Distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y resultados de la aplicación de la escala de Constant al inicio del tratamiento.

Escala De Constant	Diagnóstico tradicional						TOTAL	
	Bi Fijo		Bi migratorio		Bi doloroso		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Medio	2	8.7	13	56.5	8	34.8	23	43,4
Malo	10	33.3	11	36.7	9	30.0	30	56,6
TOTAL	12	22.6	24	45.3	17	32.1	53	100

Fuente: Modelo de recolección de datos $X^2= 4,717$ $p= 0,095$ (de independencia)

La tabla número 2 muestra la distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y resultados de la aplicación de la escala de Constant al inicio del tratamiento en la que se puede observar que predominaron los pacientes con diagnóstico tradicional de Síndrome Bi migratorio con una representación de 24 pacientes. Relacionado con la escala de Constant, 30 estaban en la categoría de malo y 23 en medio. No existió representación en las demás categorías por lo que no aparecen en la tabla. No se encontraron diferencias significativas entre el diagnóstico tradicional y la escala de Constant aplicada al inicio del tratamiento.

Tabla 3. Distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y resultados de la aplicación de la escala de Constant después de la 10^{ma} sesión de tratamiento.

Escala de Constant	Diagnóstico tradicional						Total de pacientes por categorías
	Bi fijo		Bi migratorio		Bi doloroso		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.
Excelente	3	50,0	2	100	1	50,0	9
Bueno	1	16,7	0	0,0	1	50,0	2
Medio	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Malo	2	33,3	0	0,0	0	0,0	2
TOTAL	6	100	2	100	2	13,3	13

Fuente: Modelo de recolección de datos $X^2 = 16,193$ $p = 0,029$

La tabla número 3 muestra la distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y resultados de la aplicación de la escala de Constant después de la 10ma. sesión. De los 13 pacientes que continuaban en tratamiento, 2 pertenecían al síndrome bi migratorio, que se encontraban en la categoría de excelente. Se encontraron diferencias significativas entre el diagnóstico tradicional y los resultados de la aplicación de la escala de Constant después de la 10ma sesión de tratamiento.

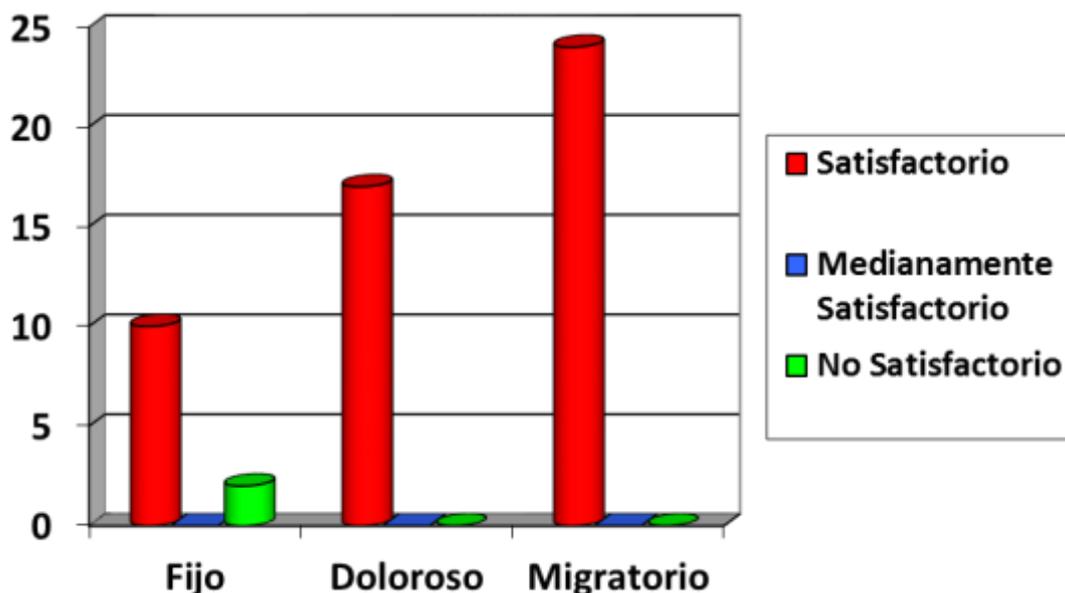
Tabla 4. Distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y tiempo de remisión.

Diagnóstico tradicional	Tiempo de remisión								TOTAL	
	Corto		Medio		Largo		No remitió			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Fijo	1	7,1	5	20,8	4	30,8	2	100	12	22,6
Migratorio	9	64,3	6	25,0	2	15,4	0	0,0	17	32,1
Doloroso	13	54,2	9	37,5	2	8,3	0	0,0	24	45,3
TOTAL	14	100	24	100	13	100	2	100	53	100,0

Fuente: Modelo de recolección de datos $X^2 = 16,257$ $p = 0,008$

En la Tabla 4 se muestra la distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y el tiempo de remisión donde se aprecia que el 64.3% de los pacientes con tiempo de remisión corto se corresponden con el síndrome bi migratorio.

Gráfico 1. Distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y respuesta terapéutica.



Como puede apreciarse en el gráfico 1, los pacientes con diagnóstico de síndrome bi migratorio fueron los que tuvieron mejor respuesta terapéutica al tener el tiempo de remisión corto, evolución clínica buena y no haber presentado eventos adversos.

DISCUSION

Esta investigación ha presentado como limitante las escasas publicaciones que respecto al tema se han encontrado en la literatura consultada. Otros autores, como: Ferriol Rodríguez y Fonseca-Portilla también reportan estas dificultades.^{7,14}

Aunque se han consultado bibliografías que abordan el hombro doloroso con acupuntura, magnetopuntura, farmacopuntura con vitaminas y otros medicamentos, solo se encontró y fue consultado, el trabajo de García

Ceballos que utiliza tramadol y farmacopuntura como analgesia anticipatoria en la cirugía de hernia inguinal.¹⁵

No se encontró otro trabajo que lo abordara desde la utilización del tramadol con farmacopuntura y la evolución de los pacientes se realizara por la escala de Constant, lo que consideran los autores, puede ser una novedad científica.

En la Tabla No. 1 se muestran los resultados en relación a la edad y sexo de los pacientes estudiados. En cuanto a la edad predominaron los que pertenecían a las edades comprendidas de 56 a 65. Esta variable muestra resultados muy dispersos en las bibliografías consultadas. Autores como: Alarcón Ventura en Perú, Delgado Perdomo y Guillart Larduet, en Matanzas y Santiago de Cuba respectivamente y Terayama en Japón, coinciden con estos resultados, reportando la presencia de hombro doloroso en pacientes con edades superiores a los 50 años. ^{8, 10, 16,17}

Otros autores obtuvieron resultados que difieren de los de la presente investigación, Ferriol Rodríguez en su estudio en el Hospital “Arnaldo Milián Castro” en Villa Clara, en el 2017, describe un predominio de las edades inferiores a 49 años, al igual que González Polanco en la República de Honduras y Bravo Acosta en La Habana, en un estudio de rehabilitación del hombro doloroso que reportan edades por debajo de los 50 años. ^{14,18,19}

En cuanto al sexo, la mayoría de los autores describen un predominio del sexo femenino por los cambios propios de la mujer, en relación a la mayor frecuencia de osteopenia y osteoporosis, y al doble esfuerzo: laboral y de las tareas del hogar, no obstante, en la presente investigación, encontramos un predominio del sexo masculino, lo que coincide con otros autores como: Guillart Larduet, Bravo Acosta y Perdomo Delgado. ^{8, 10,18}

Zheng J y cols en su estudio: A clinical study on acupuncture in combination with routine rehabilitation therapy for early pain recovery of post-stroke shoulder-hand syndrome, desarrollado en varios centros médicos de Liaoning, República Popular China, también encontró predominio del sexo masculino. ²¹

La Tabla No. 2 muestra la distribución de los pacientes al inicio del tratamiento relacionando el diagnóstico tradicional y la escala de Constant, con un

predominio de pacientes con diagnóstico de síndrome bi migratorio y un valor de la escala entre malo y medio ya que fue la valoración inicial que se realizó antes de iniciar el proceder y por supuesto al no haberse realizado ninguna intervención todos los pacientes presentaban en mayor o menor grado afectaciones en la movilidad articular y dolor.

La Tabla No. 3 muestra la distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y resultados de la aplicación de la escala de Constant después de la 10ma. sesión que coincide con la evaluación final del tratamiento. De los 13 pacientes que continuaban en tratamiento, dos pertenecían al síndrome bi migratorio, que se encontraban en la categoría de excelente. Dos pacientes correspondientes al síndrome bi fijo se mantuvieron con evaluación de la escala de Constant de malo.

Ferriol Rodríguez y colaboradores aplicaron farmacopuntura con vitaminas para el hombro doloroso y después de la cuarta sesión de tratamiento los pacientes refirieron alivio del dolor y en relación al balance funcional, mejoraron dos de las tres acciones exploradas, persistiendo el llevar la mano detrás de la espalda como actividad más compleja y que involucra a la totalidad de articulaciones, músculos, tendones y ligamentos del hombro. ¹⁴

Guillart Larduet en su estudio de farmacopuntura con vitaminas en la bursitis de hombro en Santiago de Cuba obtuvieron una mejoría clínica después de la tercera sesión de tratamiento. ⁸ Díaz Cifuentes en Camagüey realizó un estudio donde utiliza acupuntura y auriculoterapia en pacientes con bursitis de hombro y reporta mejoría clínica después de los 15 días de tratamiento, tiempo mucho más prolongado que los resultados antes descritos. ²²

Los autores consideran que los resultados obtenidos por los pacientes con diagnóstico de bi migratorio se deben a que el viento es el factor patógeno más frecuente y con mayor facilidad ataca al organismo, y a su vez es el que con mayor facilidad se logra expulsar, en relación a los pacientes con el diagnóstico de bi fijo y doloroso que su etiología es por el factor patógeno frío y humedad se pudo retrasar su recuperación, teniendo en cuenta que la invasión de factor patógeno exógeno haya estado combinada con igual factor patógeno interno, variable que no se recoge en este estudio.

En la Tabla 4 se muestra la distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y el tiempo de remisión donde se aprecia que el 64.3% de los pacientes con tiempo de remisión corto se corresponden con el síndrome bi migratorio. Los pacientes con diagnóstico de síndrome de bi fijo tuvieron el mayor tiempo de remisión, incluyendo los 2 pacientes donde la sintomatología no remitió.

Solo 2 pacientes no remitieron que coincidieron con la evolución clínica mala y fueron pacientes con diagnóstico de síndrome bi fijo. En esos pacientes se pudo comprobar la presencia de múltiples calcificaciones a nivel del tendón del músculo supraespinoso, que desde el punto de vista tradicional podemos argumentar que el factor patógeno que se invoca en la etiología del Bi fijo es la humedad, que se estanca, se convierte en flema y puede ocasionar las calcificaciones. Y aunque se logró disminuir la inflamación, no se logra mejoría en los resultados de la escala de Constant.

En el gráfico 1 se aprecia la distribución de pacientes según diagnóstico tradicional y la respuesta terapéutica, encontrando que los pacientes con diagnóstico de síndrome bi migratorio fueron los que tuvieron la respuesta terapéutica satisfactoria.

En la bibliografía consultada, no se encontró explicación al efecto tradicional de la farmacopuntura, no obstante los autores consideran, que el doble efecto que permite esta modalidad: al producir la estimulación del punto acupuntural y los efectos farmacológicos del medicamento, con dosis muy pequeñas, determinaron los resultados de la presente investigación. Terayama H. también atribuye sus resultados a la sinergia que se produce entre la técnica y el medicamento sobre el punto acupuntural.¹⁶

En el presente trabajo, ningún paciente refirió dolor como parte del tratamiento y en relación al medicamento no se presentaron eventos adversos.

CONCLUSIONES

La respuesta terapéutica de la farmacopuntura con tramadol en pacientes con síndrome de hombro doloroso según evaluación por escala de Constant y por

diagnóstico tradicional tuvo un resultado satisfactorio para los pacientes con síndrome bi migratorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1-Eduardo Ibarra MD. Una nueva definición de dolor: un imperativo de nuestros días. Rev. Soc. Española de dolor. Vol. 3 No. 2. Madrid, Mar 2006.

2- Yera Nodal JL. Temas de Medicina del Dolor. Ed. Ciencias Médicas. La Habana, 2017

3-Vásconez Guarderas C. Correlación entre dolor del Síndrome de hombro doloroso y la distancia subacromial medida por ecografía en pacientes ambulatorios. Quito. Ecuador. 2014
Disponible:<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/7367>

4- González Sandoval B. Hombro congelado. Reporte de caso exitoso con rehabilitación. Rev. CONAMED. Vol 21 No 4. Oct-Dic 2016. ISSN 2007-932X
Disponible: <https://www.medigraphic.com>

5-Nicole D'Aguzan A. Síndrome de hombro doloroso, enfrentamiento clínico.
Disponible en:
https://www.google.com/search?dcr=0&ei=n45NXZqaAqeg5wLYgLXgDg&q=Epidemiolog%C3%ADa+del+hombro+doloroso+en+Estados+Unidos&oq=Epidemiolog%C3%ADa+del+hombro+doloroso+en+Estados+Unidos&gs_l=psy-ab.3..33i21.5565.19814..20267...1.0..0.1185.14531.0j8j12j5j6j3j2j2.....0....1..gws wiz.....10..0i71j35i39j0i67j0i20i263j0i22i30j0i22i10i30j33i160.3PXpnqhWV4M&ved=&uact=5

6- Rueda Garrido JC. Efectos del uso de acupuntura en el síndrome subacromial. Universidad Católica de Murcia. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=93589>

7-Fonseca-Portilla et al. Síndrome de hombro doloroso. Acta Médica Costarricense. Vol 52 No 4, 2010 pp 227-231. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43414899008>

8-Guillart Larduet J et al. Efectividad de la farmacopuntura en pacientes con bursitis del hombro. MEDISAN Vol 20 No 5, 2016 pp 683-689. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368446344007>

9-Nguyen Tai Tu. SEMIOLOGIE, TERAPEUTIQUE ET ANALGESIE EN ACUPUNTURE. Hanoi; Institut Nationale d, Acupunture du Viet Nam, 1987

10-Perdomo Delgado J. y cols. Farmacopuntura en el dolor oteomioarticular resistente a otros tratamientos. Rev. Médica Electrónica (Seriada en línea) 2008; 30 (6). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20médica/año%202008/vol6%202008/tema8.html>. Consultado: 26 de enero 2018

11- Maciocia G. Los fundamentos de la Medicina china. Ed. Gaia Ediciones, 2013. I.S.B.N.: 978-84-8445-530-1. Disponible en: <http://www.alfaomega.es>

12- Colección de la Fundación Europea de Medicina tradicional china. Cap. Traumatología, pag. 62-64. Ed. Fundación Europea de MTC. Junio 2010. Disponible en: <http://www.mtc.es>

13- Carl-Hermann H. Atlas de acupuntura. Ed. Paidotribo. 2016. Disponible en: <http://www.paidotribo.com>

14-Ferriol Rodríguez MR, Urbay Ceballos F, Rodríguez Domínguez J, Fariñas Costa D, Momplet Pérez V, Benavides Fleites N. La farmacopuntura en el síndrome del hombro doloroso. Acta Méd Centr [Internet]. 2017 [citado 7 Jun 2019];11(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2017/mec173b.pdf>

15-García Ceballos E. Farmacopuntura con tramadol como analgesia posoperatoria preventiva en la herniorrafia inguinal. Rev Cub Med Mil vol.43 no.1 Ciudad de la Habana ene.-mar. 2014. Disponible en: http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000100006

16- Terayama H. Multi-Acupunture points injections and their anatomical study in relation to neck and shoulder pain syndrome. Plos one. June 2015.

17- Alarcón Ventura y cols. Pinzamiento subacromial y funcionalidad en pacientes con síndrome de hombro doloroso del servicio de Medicina física y rehabilitación del hospital San Juan de Lurigancho. 2017. Universidad privada Norbert Wiener. Tesis. Lima, Perú.

18-Bravo Acosta T. y cols. Tratamiento físico rehabilitador en el hombro doloroso. Rev Iberoam Fisioter Kinesiol. 2009;12(1):12–19. Disponible en: <http://www.elsevier.es/>

19- González Polanco E. Tratamiento con acupuntura en pacientes portadores de Bursitis aguda de hombro [Internet]. Tegucigalpa. República de Honduras. 2010 [citado 7 Feb 2017]. Disponible en: <http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2009/12/respub2009dr-polanco.pdf>