

POLICLÍNICO UNIVERSITARIO NORTE
MORÓN

**Eficacia terapéutica del sistema Su Jok en el síndrome doloroso de la rodilla.
Therapeutic effectiveness of the system Su Jok in the treatment of the knee pain syndrome.**

Lidalys Inchausti González (1), Israel Triana Pérez (2), Midel González González (3).

RESUMEN

Se realizó un ensayo clínico controlado fase III, con el objetivo de evaluar la eficacia del Sistema Su Jok en el tratamiento del síndrome doloroso de la rodilla, en el Policlínico Universitario Norte de Morón desde diciembre 2005 hasta julio 2006. El universo se constituyó con los que acudieron al Servicio de Rehabilitación, mayores de 20 años. Por muestreo aleatorio simple se formaron 2 grupos con 80 pacientes. El grupo de estudio fue tratado con Sistema Su Jok y al grupo control se le aplicaron técnicas fisioterapéuticas (Kinesiología y Mecanoterapia). Variables: edad; sexo; sesiones de tratamiento; síntomas y signos clínicos antes y después; y evaluación de los efectos terapéuticos. Se utilizó el Estadígrafo Chi cuadrado de Pearson. Como resultados: el sexo femenino y los grupos de 30 a 69 años, con 3 a 6 meses de padecer la enfermedad, el alivio del dolor comenzó desde las primeras sesiones, pero en su mayoría desapareció entre la 7ta y la 9na. Hubo asociación estadística entre el tiempo de la enfermedad y el número de sesiones para la evolución satisfactoria en 73,8 % de los pacientes, concluyéndose que el Sistema Su Jok fue discretamente superior a las técnicas fisioterapéuticas.

Palabras clave: TERAPIA SU JOK, SÍNDROME DOLOROSO DE LA RODILLA/terapia, MEDICINA TRADICIONAL COREANA.

1. Especialista de 1er Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesora Instructora.
2. Especialista de 1er Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesor Asistente.
3. Especialista de 1er Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesor Auxiliar. Máster en Medicina Natural y Tradicional.

INTRODUCCIÓN

La rodilla, como elemento básico en la transmisión de la carga de peso del cuerpo, sufre diferentes tensiones y presiones que pueden deformarla, a consecuencia de lo cual se produce un gran número de afecciones; así como está expuesta a muy frecuentes traumatismos (1). La rodilla es la más voluminosa de las articulaciones humanas, en lo que respecta al área de cartílago articular y de membrana sinovial. Es la más complicada, en términos de los componentes internos. Es también la más compleja en términos de la mecánica articular: la flexión es sucesivamente una combinación de movimientos de rotación, balanceo y deslizamiento, lo que se aparta extraordinariamente del concepto de una simple articulación de bisagra. Por otra parte, es también la articulación más vulnerable al traumatismo, incidental o repetitivo, en forma de uso y desgaste. El esguince y las contusiones causan, a menudo, lesiones de las estructuras blandas periarticulares. Las afecciones más frecuentemente tratadas por medicina física, medicina tradicional, ortopedia, etc. son: osteoartritis (gonartrosis), periartrosis, condromalacia, sinovitis, plica sinovial, fibrosis postquirúrgica y traumas (1-2).

En coreano, Su significa mano y Jok significa pie; es un método desarrollado, fundamentalmente, en Corea. Este método es tan simple y lógico, que no debe memorizarse nada, con el sistema básico se puede entender todo en forma lógica (3).

Nuestra mano tiene un gran parecido a todo nuestro cuerpo y esto no es coincidencia, sino que es algo creado así por la naturaleza para poder ayudarnos a prever, diagnosticar y hasta curar

enfermedades mediante la sola aplicación de presión en la zona afectada que corresponde, invariablemente, al órgano o zona del cuerpo enfermo (4).

La base fundamental de este método es buscar el punto adecuado: el 90 % del esfuerzo debe estar dedicado a localizar el punto exacto y el 10 % restante en actuar sobre dicho punto hasta lograr alivio de la sintomatología del paciente. El hecho de que desaparezca la sintomatología no implica, necesariamente, la curación del paciente; el punto debe continuarse estimulando durante varios días hasta que desaparezca el dolor al presionarlo. Es entonces cuando pudiéramos pensar en la curación de la patología que afectaba al enfermo.

Por increíble que ésta sencilla técnica pueda parecer, logra sus objetivos con la sola participación del estímulo directo en el paciente, mediante sus propios mecanismos de defensa, sin necesidad, salvo excepciones, de otro tipo de terapéutica externa.

En los últimos tiempos ha tomado gran desarrollo la Medicina Natural y Tradicional en particular disciplinas como: la acupuntura, digitopuntura, masajes, microsistemas, fitoterapia, homeopatía, entre otras, que resultan de utilidad para el tratamiento de síndromes de dolor crónicos que se manifiestan rebeldes al tratamiento convencional. Se justifica la investigación porque el Síndrome doloroso de la rodilla se presenta con mucha frecuencia en los Servicios de Salud, haciéndose difícil su tratamiento conservador en ocasiones; por ser costoso; por reacciones adversas de los medicamentos o por ausencia o rotura de equipos de fisioterapia. El presente trabajo se propone como objetivo general evaluar la eficacia del Sistema Su Jok en el tratamiento del Síndrome doloroso de la rodilla y como específicos: distribuir la población estudiada según edad y sexo, estimar el tiempo de evolución del síndrome doloroso, enumerar las sesiones de tratamientos en el alivio y desaparición del dolor, reflejar las alteraciones al examen físico de los pacientes estudiados al inicio y final del tratamiento y comparar la evolución final de los pacientes según el tratamiento aplicado.

MÉTODO

Se realizó un ensayo clínico controlado fase III, para evaluar la eficacia del Sistema Su Jok en el tratamiento del Síndrome doloroso de la rodilla en el área del Policlínico Universitario Norte del municipio Morón en el período comprendido desde Diciembre del 2005 hasta Julio del 2006. El universo de trabajo estuvo constituido por 160 pacientes que acudieron al Servicio de Rehabilitación con el diagnóstico de Síndrome doloroso de la rodilla con edades mayores a 20 años donde se les realizó anamnesis, y examen físico completo.

Por muestreo aleatorio simple se formaron dos grupos de pacientes, un grupo estudio con 80 pacientes tratados con Sistema Su Jok y el otro grupo control con igual cantidad de integrantes que recibió tratamiento con Técnicas Fisioterapéuticas (Kinesiología y Mecanoterapia).

Las variables a estudiar fueron: edad; sexo; sesiones de tratamiento; síntomas y signos clínicos antes y después de la aplicación de las técnicas; y evaluación de los efectos terapéuticos, etc. Se le informó a cada paciente de forma verbal y por escrito de los objetivos del estudio, sus beneficios potenciales y la ausencia de riesgos a que se expondrían, además de los derechos que tendrían y la voluntariedad de participar en el ensayo clínico o abandonar éste cuando así lo entendieran.

Grupo estudio tratado con Sistema Su Jok: procedimiento y técnica.

1. Orientaciones generales al paciente para su cooperación durante el tratamiento.
2. Colocación del paciente en posición sedente.
3. Selección y localización de los puntos.
4. Los pacientes no debían estar débiles, tensos, agotados, decaídos, con miedo al tratamiento, prestando cuidado con las presiones fuertes, así como en períodos de ayuno, o inmediatamente después de ingerir alimentos, fatigados o en estado de embriaguez alcohólica.
5. Se aplicaron 12 sesiones de tratamiento con 3 frecuencias (9–10 a.m., 3–4 p.m. y 9–10 p.m.) diarias, durante dos minutos.

Grupo control tratado con técnicas fisioterapéuticas.

Se aplicaron 12 sesiones de tratamiento con una frecuencia diaria de calor infrarrojo por 10 minutos y posteriormente las técnicas de kinesiología (ejercicios activos libres y activos resistidos) y mecanoterapia (banco de cuádriceps y bicicleta terapéutica).

Evaluación de la Eficacia

Los pacientes de ambos grupos fueron evaluados al inicio y al final del tratamiento.

Criterios de Evaluación:

- Satisfactorio: cuando desapareció el dolor y hubo cambios favorables en los tests muscular y articular.
- No satisfactorio: cuando el dolor disminuyó, pero no desapareció o se mantuvo igual al finalizar el tratamiento, y los tests muscular y articular se mantuvieron sin alteraciones. Para la recolección de la información se utilizó la historia clínica, confeccionada al efecto por los autores del trabajo, que incluyó todas las variables cuantitativas necesarias para ser comparables los grupos entre sí y medir la eficacia terapéutica de los métodos empleados en cada uno de ellos.

Como medida de resumen de la información se emplearon las medidas de frecuencia y las pruebas de significación estadísticas Chi cuadrado.

Los datos fueron procesados utilizando una Microcomputadora. La forma de presentación de los resultados a través de tablas de frecuencia, de contingencia y los de tipo antes y después para su posterior análisis y discusión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al analizar el test estadístico no se pudo plantear que existió asociación significativa entre los grupos de edad y los tratamientos aplicados en el estudio casos-control, con mayoría mínima del sexo femenino de ésta patología, lo cual sí está acorde a los hallazgos de Castillo (5) en México, y los cubanos Gómez (6) y Álvarez (7) en los años 2004 y 2005 respectivamente que identificaron a las mujeres como predominantes en sus muestras. Pudimos plantear con un 95 % de confiabilidad que existió asociación entre el tiempo de evolución de la enfermedad, el sexo y los tratamientos aplicados, debido a que en ambos grupos la mayoría hacía entre 3 y 6 meses que padecían la patología, aunque según el español Pérez (8); Capote (9) y colaboradores; como el norteamericano Braman (10) en los años 2003 y 2005 respectivamente, en que ellos iniciaron los tratamientos antes de esa fecha. En ambos grupos el dolor estuvo presente en el 100 % de los pacientes al inicio del estudio, no así las alteraciones de los tests muscular y articular, que se relacionan con las investigaciones aparecidas en Dolor: Esperanza (11) en 2006 y Familydoctor.org 2008 (12), donde todos fueron variando a medida que progresaron los días de tratamiento, hecho que permitió analizar como positiva la selección y uso de los mismos. Entre las 4ta y 9nas sesiones en ambos tratamientos comenzaron los signos de alivio del dolor, con predominio para el Sistema Su Jok donde se consiguió entre ellas el 75 % con un 58 % en las técnicas fisioterapéuticas; sin embargo, Sosa Salinas (13) de Camagüey en 1997 detectó desde un inicio de la aplicación del Sistema Su Jok en las 3 primeras sesiones el alivio del dolor. El análisis estadístico de relación entre las sesiones de tratamiento y la desaparición del dolor resultó significativo para el total de las mismas aplicadas, a diferencia del 70 % de los pacientes en el Sistema Su Jok que resolvió entre las 4ta y 9nas sesiones con respecto al 68,8 % en las técnicas fisioterapéuticas que sucedió entre las 7 y 12 sesiones, esto también fue diferente a lo hallado por Sosa Salinas (13) en sus pacientes. Se pudo plantear con un 95 % de confiabilidad que existió asociación estadística entre las sesiones de tratamiento, el tiempo de evolución de la enfermedad y los tipos de tratamientos aplicados, de manera que a menos tiempo de la patología se requieren menos sesiones para lograr que el dolor desaparezca, sin poder comparar por la diferencia en sus tipos de diseños de estudios, y que sí detectaron ésta similar relación en sus muestras Arencón (14) en 2007 y Ray (15) e Igarashi (16) en el 2009. La evolución final resultó significativa en ambos tipos de tratamientos 118 (73,8 %) con predominio para el Sistema Su Jok con el 83,8 % de los pacientes de forma satisfactoria y en igualdad de lo informado por otros autores (17-21) en relación a la evolución de sus enfermos con dolores en las rodillas.

CONCLUSIONES

La eficacia del Sistema Su Jok en el tratamiento del Síndrome doloroso de la rodilla fue discretamente superior a las técnicas fisioterapéuticas en la serie estudiada.

ABSTRACT

A controlled clinical trial, phase III was carried out, with the aim of evaluating the effectiveness of the System Su Jok in the treatment of the knee pain syndrome, at Morón North University Policlinic from December 2005 to July 2006. The universe of study was constituted by those people over 8 years old, who went to the Rehabilitation Services. 2 groups of 80 patients were formed by simple random sampling. Su Jok therapy was applied to the study group and physiotherapeutic techniques (Kinesiology and Mecanotherapy), to the group of control. The variables used were: age, sex, treatment sessions, before-after clinical signs and symptoms; as well as the evaluation of the therapeutic effects. The Pearson's chisquare test was also used. As a result, the pain relief began from the first sessions on, after having been suffering from the disease for 3 to 6 months, but it disappeared between the 7th and 9th sessions for feminine sex and the groups from 30 to 69 years old, There was statistical association between the time of the disease and the number of sessions for the satisfactory evolution in 73, 8% of the patients, concluding that the System Su Jok was discreetly superior to the physiotherapeutic techniques regarding the obtained results. **Key words:** KNEE PAIN SYNDROM/therapy; MEDICINE, KOREAN TRADITIONAL.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Cambras R. Tratado de Cirugía Ortopédica y Traumatológica. La Habana: Pueblo y Educación; 1986.
2. Álvarez Cambras R. Curso sobre Litotricia Extracorpórea en Afecciones del SOMA. La Habana; 2002. [documento no publicado]
3. Álvarez González A. Método diagnóstico y terapéutico Su Jok. [CD-ROM]. Conferencias del Diplomado para MGI. Ciudad de La Habana; 2005.
4. Piazza D, Maglio A. Reflexología. Guía del masaje zonal del pie y de la mano. Barcelona: De Vecchi; 2000.
5. Castillo HD, Alonso JA, López FQ. Correlación clínico-artroscópica de pacientes con síndrome de dolor anterior de la rodilla. Rev Mex Ortop Traum. 2004; 14(2):137-52.
6. Gómez Lotti A, López Pérez YM, Bravo Acosta T, Martínez Torres J. Terapéutica combinada en el hombro doloroso. [página en Internet]. magazinekinesico.com; 2004 [citado 29 Abr 2005] [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: <http://www.magazinekinesico.com.ar/articulo/187/terapeutica-combinada-en-el-hombrodoloroso>
7. Álvarez González CR, Martínez Achín G, López Pérez Y, Torriente N. Eficacia de la terapia combinada en la calcificación articular: presentación de un caso. [página en Internet]. magazinekinesico.com; Feb 2005 [citado 29 Abr 2005] [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: <http://www.magazinekinesico.com.ar/.../eficacia-de-la-terapia-combinada-en-lacalcificacion-articular>
8. Pérez RS, Zuurmond WW. The treatment of complex regional pain syndrome type I with free radical scavengers: a randomized controlled study. Pain. 2003; 102(3): 297-307.
9. Capote Cabrera A, García Delgado JA, Martín Cordero J, López Pérez YM, Bravo Acosta T. Eficacia de la sonoforesis y la iontoforesis con Lidocaína en el hombro doloroso. [página en Internet]. magazinekinesico.com; Abr 2005 [citado 2 May 2005] [aprox. 14 pantallas].
10. Braman JP, Tehrany AM, Flatow EL. Rotator cuff repair. Am J Orthop. 2005; 34(6): 267270.
11. Dolor: Esperanza en la Investigación. [página en Internet]. NINDS; Noviembre 2006. [citado 28 Abr 2009] [aprox. 22 pantallas]. Disponible en: <http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/dolor.htm>
12. American Academy of Family Physicians. Información de salud para toda la familia. [página en Internet] Academia Estadounidense de Médicos de Familia; 2008. [actualizado 29 Jul 2008; citado 2 May 2009] [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <http://familydoctor.org/online/famdoces/home.html>
13. Sosa Salinas U. Manual de Bioenergética Articular y Electro-magnetoterapia [tesis]. Camagüey: Instituto Superior de Ciencias Médicas "Carlos J. Finlay"; 1997.

14. Arencón A, Llobet E, Rayo F, Moreno C, Nicolau M, Romeu E. Escalas de valoración. [página en Internet] accurauhd.com; 2004 [actualizado Mar 2007; citado 2 May 2009] [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: http://www.accurauhd.com/doc_escalas.html
15. Ray S, Orr L. Renacimiento en la nueva era. Madrid: Neo Person Ediciones; 1989.
16. Igarashi Ueda S. Semiología de la cadera, muslo y rodilla. En: Igarashi Ueda S. Cirugía Ortopédica y Traumatología. [monografía en Internet]. [citado 2 May 2009]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Libros/Medicina/cirugia/Tomo_II/pdfs/clase03.pdf
17. Stanik Hutt JA. Pain management in the critically ill. Critical care nurse. 2003 Apr; 23(2):99103.
18. Kemler MA, de Vet HC, Barendse GA, van den Wildenberg FA, van Kleef M. The effect of spinal cord stimulation in patients with chronic reflex sympathetic dystrophy: two years' follow-up of the randomized controlled trial. Ann Neurol. 2004; 55(1): 13-8.
19. Ayrado Nuñez AY. El holograma de la mano, una alternativa de la rehabilitación. Rev Ed Fís Deport. 2007; 12(2): 12-14.
20. Martín Cordero JE. Tratamiento del dolor. En: Martín Cordero JE. Agentes físicos terapéuticos. [monografía en Internet] La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2008. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/agentes-fisicos-terapeuticos/partex/cap_34.pdf
21. Chen AL. Dolor de rodilla. [página en Internet] 2006 [actualizado 25 Jul 2007; citado 4 May 2009]. Disponible en: <http://www.clinicadam.com/salud/5/003187.html>

ANEXOS

Tabla No. 1. Distribución de pacientes por grupos de edad y sexo según tratamientos aplicados.

Grupos de Edades (años)	Tratamientos											
	Sistema Su Jok						Fisioterapéutico					
	Sexo											
	Femenino		Masculino		Total		Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
20-29	3	6.2	1	3.1	4	5.0	3	6.4	3	9.1	6	7.5
30-39	8	16.7	7	21.9	15	18.8	7	14.9	6	18.2	13	16.2
40-49	11	22.9	9	28.1	20	25.0	14	29.8	7	21.2	21	26.2
50-59	13	27.1	8	25.0	21	26.2	8	17.0	7	21.2	15	18.8
60-69	9	18.8	4	12.5	13	16.2	11	23.4	8	24.2	19	23.8
70 ó más	4	8.3	3	9.4	7	8.8	4	8.5	2	6.1	6	7.5
Total	48	60.0	32	40.0	80	100.0	47	58.8	33	41.2	80	100.0

Fuente: Historia Clínica

$X^2c = 0.15$ $p = 0.69$ $X^2c = 0.01$ $p = 0.91$

Tabla No. 2. Relación entre el tiempo de evolución del síndrome, el sexo y tratamientos aplicados.

Tiempo de Evolución (meses)	Tratamientos											
	Sistema Su Jok						Fisioterapéutico					
	Sexo											
	Femenino		Masculino		Total		Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
< 3	9	18.8	5	15.6	14	17.5	12	25.5	6	18.2	18	22.5
3 - 6	26	54.2	19	59.4	45	56.3	31	66.0	16	48.5	47	58.8
> 6	13	27.0	8	25.0	21	26.2	4	8.5	11	33.3	15	18.7
Total	48	60.0	32	40.0	80	100.0	47	58.8	33	41.3	80	100.0

$X^2c = 11,547$ $p = 0.003$ $X^2c = 15.65$ $p = 0.0004$

Fuente: Historia Clínica

Tabla No. 3. Comportamiento del cuadro clínico al inicio y final del tratamiento.

Síntomas y Signos	Tratamientos Aplicados							
	Sistema Su Jok n = 80				Fisioterapéutico n = 80			
	Antes		Después		Antes		Después	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Dolor	80	100.0	3	3.8	80	100.0	12	15.0
Test muscular	78	97.5		5.0	75	93.8	9	11.3
Test articular	76	95.0	6	7.5	74	92.5	8	10.0

Fuente: Historia Clínica

Tabla No. 4. Relación entre las sesiones de tratamiento y el alivio del dolor.

Sesiones	Tratamientos Aplicados			
	Sistema Su Jok		Fisioterapéutico	
	Alivio del Dolor			
	No.	%	No.	%
1 – 3	13	16.2	8	10.0
4 – 6	34	42.5	21	26.2
7 – 9	26	32.5	37	46.3
10 – 12	7	8.8	14	17.5
Total	80	100.0	80	100.0

Fuente: Historia Clínica

Tabla No. 5. Comportamiento de las sesiones de tratamiento con la desaparición del dolor.

Sesiones	Tratamientos Aplicados			
	Sistema Su Jok		Fisioterapéutico	
	Desaparición del Dolor			
	No.	%	No.	%
1 – 3	6	7.5	2	2.5
4 – 6	25	31.2	11	13.7
7 – 9	31	38.8	16	20.0
10 – 12	15	18.8	39	48.8
Total	77	96.3	68	85.0

P < 0.05

Fuente: Historia Clínica

Tabla No. 6. Relación entre las sesiones de tratamiento donde desapareció el dolor y el tiempo de evolución del síndrome.

Sesiones	Tratamientos aplicados con tiempo de evolución de la enfermedad.															
	Sistema Su Jok								Fisioterapéutico							
	< 3		3 - 6		> 6		Total		< 3		3 - 6		> 6		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1 – 3	1	7.1	4	9.3	1	5	6	7.8	1	5.6	1	2.2	-	-	2	3.0
4 – 6	4	28.6	16	37.2	5	25	25	32.5	2	11.1	7	15.6	2	40	11	16.2
7 – 9	8	57.2	17	39.5	6	30	31	40.2	7	38.9	8	17.8	1	20	16	23.5
10 – 12	1	7.1	6	14.0	8	40	15	19.5	8	44.4	29	64.4	2	40	39	57.3
Total	14	18.2	43	55.8	20	26	77	100	18	26.5	45	66.2	5	7.3	68	100.0

X²c = 11,547 p = 0.003 X²c = 15.65 p = 0.0004 Fuente: Historia Clínica

Tabla No. 7. Distribución de los pacientes según tipo de tratamiento y resultados de la evolución final.

Tratamiento aplicado	Resultados					
	Satisfactorio		No satisfactorio		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sistema Su Jok	67	83.8	13	16.2	80	100.0
Fisioterapia	51	63.7	29	36.3	80	100.0

Total	118	73.8	42	26.2	160	100.0
-------	-----	------	----	------	-----	-------

P < 0.05

Fuente: Historia Clínica