

Efectos del electromagnetismo en el dedo resorte. Effects of spring finger electromagnetism.

Autor: Lic. Josefa Ceballos-Sánchez.

Organismo: Policlínico Omar Ranedo Pubillones, Guantánamo, Cuba.

Resumen.

Se realizó un estudio retrospectivo clínico-terapéutico a un grupo de 114 pacientes, los cuales fueron tratados con electromagnetismo, con el diagnóstico de dedo en resorte comúnmente conocido por la población como dedo en gatillo, en el Centro de Medicina Natural y Tradicional Provincial, remitidos de las Consultas Externa de las diferentes áreas de salud correspondiente al municipio Guantánamo Sesenta y tres pacientes correspondieron al sexo femenino así como y veinte tres del sexo masculino, el grupo de edades más afectado fue entre 40 y 60 años, y en el 88,5 % del total, se obtuvieron resultados muy satisfactorios. Se exponen los criterios de diagnóstico, los fundamentos para determinar el realizar un proceder quirúrgico o conservador, la acción terapéutica del electromagnetismo se hace énfasis en nuestra hipótesis de trabajo respecto a la acción de este proceder, al estimular puntos específicos de acupuntura con el electromagnetismo.

Palabras Clave: dedo resorte, acupuntura, electromagnetismo

Abstract.

A retrospective clinical 114 patients, who were treated with electromagnetism, with the trigger finger diagnosis commonly known by the public as trigger finger, at the Center for Natural and Traditional Medicine Provincial remitted External Consultations different areas of health for the town Guantánamo Sixty-three patients were females and twenty and three males, the most affected age group was between 40 and 60 years and 88.5% of the total, very satisfactory results were obtained. We describe the diagnostic criteria, the basis for determining the surgical procedure or perform a conservative therapeutic action of electromagnetisms emphasized our working hypothesis concerning the action of this proceeding, by stimulating specific acupuncture points with electromagnetism.

Keywords: spring finger, acupuncture, electromagnetism

Introducción.

Los primeros documentos escritos que describen lesiones traumáticas y ortopédicas, se encuentran en los papiros egipcios de alrededor de 2000 años a. de C. (papiro de Edén Smith).

Posteriormente aparece Hipócrates (460-377 a. de C.), reconocido como Padre de la Medicina y uno de los grandes precursores de la ortopedia, a través de sus obras como el "Tratado de las fracturas" y el "Tratado de las articulaciones", donde describe el cuadro clínico de las luxaciones traumáticas y congénitas de la cadera, las artritis supuradas, el pie bot, y algunos métodos terapéuticos con principios similares a los de la actualidad, como la introducción de la tracción en el tratamiento de las fracturas.

La palabra ortopedia empezó a usarse en el Siglo XVIII con la publicación por Andy, en el año 1743 de su trabajo "Ortopedia o el arte de prevenir y corregir en los niños las deformaciones del cuerpo". Este autor simbolizó esta rama de la medicina con la figura de un árbol torcido, el cual, para corregir su crecimiento, se encuentra atado fuertemente a una estaca. Este símbolo representa a la especialidad y lo llevan como logotipo las Sociedades Científicas que se preocupan de su desarrollo, entre otras, la Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología.

Etimológicamente la palabra ortopedia proviene del griego, orthos = derecho y paidos = niño, basada en las frecuentes deformaciones esqueléticas en los niños debidas a poliomielitis, tuberculosis, alteraciones congénitas y otras

Durante el Siglo XIX hubo un gran desarrollo de la ortopedia mediante el uso de métodos terapéuticos mecánicos, pero paralelamente, hacia fines de este siglo, se inicia el desarrollo de la cirugía, gracias al empleo del conocimiento de la asepsia, antisepsia, y la anestesia, dando las bases para el desarrollo de la cirugía general, incluyendo la cirugía ortopédica. Por esto hoy hablamos de los métodos terapéuticos conservadores, como los tratamientos ortopédicos, para diferenciarlos de aquellos en que se emplea la cirugía, denominándolos métodos quirúrgicos, a pesar que todos ellos forman parte de la ortopedia. El gran auge de la cirugía ha hecho denominar a la especialidad como "cirugía ortopédica" o "cirugía del aparato locomotor". A fines del Siglo XIX Wilhelm Conrad Roentgen (1895) realizó el sensacional descubrimiento de los rayos X, que significó un gran avance en el diagnóstico de las lesiones del aparato locomotor.

Actualmente, a través del gran desarrollo ocurrido durante el siglo XX, la especialidad ha tomado un impulso incalculable a través de las posibilidades de recuperación que ofrece a los pacientes que sufren traumatismos cada vez más frecuentes y de mayores proporciones. Además, el aumento del promedio de vida de las personas se traduce en un mayor número de lesiones osteoarticulares degenerativas e invalidantes. Es así como en la segunda mitad de este siglo, han alcanzado un gran desarrollo la cirugía de los reemplazos articulares, la cirugía de la columna, la cirugía artroscópica, el manejo quirúrgico de las fracturas a través

de las distintas técnicas de osteosíntesis, la cirugía reparativa, etc., que prometen en el futuro una gran actividad médico quirúrgica en la mejoría de los pacientes afectados por una patología del aparato locomotor.

Evidentemente el hombre, desde la prehistoria y nacimiento viene enfrentando los traumatismos en su permanente lucha por la sobrevivencia. Por lo que en su constante búsqueda por solucionar los problemas que afectan el estado de salud, este ha cambiado el cause de los ríos, ha viajado a la luna, ha fabricado innumerables objetos, medicamentos así como uno u otros ingenios para que este tenga una vida más tolerable, en esta lucha tenaz las enfermedades ocupan un primer lugar. Por todo lo antes descrito se decide exponer algunos elementos reunidos en esta investigación sobre el dedo en resorte, afección que se presenta más en mujeres que en hombres. El dedo en resorte es una afección que puede ser congénita, pero que también ocurre en adultos, por lo que se presenta en niños en sus primeros años o en adultos entre los 30 y 60 o más años de edad. En niños generalmente se encuentra en el dedo pulgar. Esta afección se observa con más frecuencia en el sexo femenino y la mano derecha aparece afectada muchas más veces que la izquierda. Suelen padecerla mujeres jóvenes que laboran con sus manos (bordadoras, artesanas, etc.) y personas con antecedentes artríticos de más de 40 años. Puede, incluso, ser congénita, caso en el que se afecta con más frecuencia el pulgar, aunque se plantea que las características del dedo en resorte infantil difieren de las de los adultos. Los dedos más afectados son: pulgar, anular, medio, meñique e índice, en ese orden de frecuencia. Por todo lo antes expuesto y luego de haber revisado las historias clínicas en el Centro de Medicina Natural y Tradicional se pudo constatar que el dedo en resorte es una entidad que mejora con la magnetoterapia por lo que se propone revitalizar la terapia y con ello dar la garantía del proceder terapéutico así como la poca afluencia de pacientes con dicha patología por la poca referencia desde sus áreas de salud:

- ❖ Existe inopia sobre la magnetoterapia en los médicos encuestados de la atención primaria del municipio Guantánamo.
- ❖ Los planes y programas de la carrera de medicina no incluyen dentro de sus habilidades de salida del egresado conocer las indicaciones de la misma.
- ❖ No se programan cursos de postgrado encaminados a elevar el nivel de conocimiento sobre la terapéutica y cuando estos se programan aunque no con la magnitud deseada las diferentes áreas de salud no envían su personal para la capacitación.
- ❖ Alta incidencia en el Centro de Medicina Natural y Tradicional de pacientes del sexo femenino que poseen dedos en resorte.

Ante esta situación planteamos como el **problema de investigación**: Insuficiente indicación de la magnetoterapia en el dedo en resorte, por los médicos de la familia del municipio Guantánamo al centro de Medicina Tradicional y Natural durante el año 2008-2009.

Desarrollo.

Tabla # 1 muestra la distribución de los pacientes según edad.

Edad	Pacientes con dedo en resorte	
	total	%
20-25	0	0
26-30	1	0,8
31-35	2	1,7
36-40	7	6,1
41-45	42	36,8
46-50	31	27,1
51-55	26	22,8
56-60	2	1,7
61-65	1	0,8
66 y más	2	1,7
total	114	100

Fuente: Historia Clínica

Discusión de la tabla número 1.

En la tabla # 1 donde se representa el total de pacientes portadores de dedo en resorte de acuerdo al grupo etáreo al que pertenece, los pacientes que predominaron con dedo en resorte son los del grupo de 41 a 45 años seguidos muy de cerca con los del grupo de 46 a 50 años, que son las edades más frecuentes de aparición de esta enfermedad y donde se sabe aparecen más frecuentemente las causas como son: los traumas ocurridos por la propia ocupación del paciente; que aparece bien detallado en la **tabla 2**; los procesos inflamatorios como: artritis reumatoidea, etc. La autora coincide en plantear que estas edades son las más frecuentes y son los traumas los que mayor por ciento aportan.

Tabla 2 Estado ocupacional de la población estudiada.

Ocupación	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No	%
	No	%	No	%		
Artesa, costureras	1	0,8	42	36,8	43	37,7
Profesionales	0	0	9	7,8	9	7,8
Obreros Agrícola	1	0,8	20	17,5	21	18,4
Estudiantes	0	0	5	4,3	5	4,3
Amas de casa	0	0	35	30,7	35	30,7
Desocupados	0	0	1	0,8	1	0,8
Total	2	1,7	112	98,2	114	100

Fuente: Historia Clínica

Discusión de la tabla número 2.

En la **tabla # 2** se refleja la aparición del dedo en resorte y la ocupación, observamos que predominan los trabajadores por cuenta propia (artesanos) que aportaron 42 mujeres con un 36,8% y un hombre seguidas de las amas de casa con 35 pacientes para un 30,7 %, porque al parecer son los más expuestos a los traumatismos por sobreuso de los flexores en manos lo que expone por partida doble a los factores patógenos exógenos patogénesis de la afección como son: la humedad, el frío, el calor, el esfuerzo físico, cargas indebidas, o sea, peso exagerado para la anatomía de las manos coincidiendo con la literatura revisada.

Esto se relaciona con estudios revisados que expresan que las manualidades hacen que el uso de los flexores se aumente, lo que unido al descuido y al desconocimiento del propio cuidado de las manos, instrumento preciadísimo de nuestro cuerpo hace que aparezcan en mayor número estas afecciones.

En nuestro estudio los resultados se relacionan de manera total con las bibliografías revisadas.

Tabla número 3 distribución de pacientes de acuerdo al sexo.

Sexo	total	%
masculino	2	1,7
femenino	112	98,2
total	114	100

Fuente: Historia Clínica

Discusión de la tabla # 3.

Las mujeres fueron las de mayor predominio con 112 pacientes para un 98,2 %, apareciendo solo en dos hombres la afección; en opinión de la autora y de acuerdo a la experiencia adquirida, así como a los resultados obtenidos en el estudio y a otras investigaciones revisadas, se determina que las mujeres llevan acabo una doble jornada laboral lo que se expone por partida doble a los factores patógenos exógenos (patogénesis) de la afección como son: la humedad, el frío, el calor, el esfuerzo físico (cargas indebidas o sea pesos exagerados para la anatomía de la mano y el sexo), lo cual coincide con las literaturas revisadas.

En Cuba llega a partir del siglo XV a través de los españoles y más tarde por africanos, chinos y otras culturas, el uso de las plantas medicinales, donde se destaca el ilustre Dr. en farmacia Juan Tomas Roig y Mesa.

El uso de los imanes con fines curativos alcanza un nuevo impulso en el médico William Gilbert (1540-1603). Gilbert, en 1600, sentó las bases científicas del magnetismo, al establecer la teoría del imán-tierra. Savary construyó imanes artificiales de acero en 1729.

Coulomb, en 1785, aplicó al magnetismo las leyes de la gravitación. Oersted, a principios del siglo XIX, descubrió el magnetismo de las corrientes eléctricas, y, en 1820, Ampere enuncia las leyes de la electrodinámica e imagina el selenoide, lanzando también su célebre teoría de los imanes moleculares.

Tabla # 4 criterio de evolución de acuerdo al número de sesiones de tratamiento.

sesiones	Pacientes con dedo en resorte	
	Número.	%
1- 9	77	67,5
11-15 Final	36	31,5
total	114	100

Fuente: Historia Clínica

Discusión de la tabla número 4

En la **tabla 4** se relacionan las sesiones de tratamiento con magnetoterapia que recibieron los pacientes estudiados, necesarias para mejorar la afección (dedo en resorte). Independientemente del dedo afectado (pulgar y resto de los dedos), la mayoría de los pacientes necesitó como promedio 10 sesiones de tratamiento. No se encontró relación con la eficacia del tratamiento y padecer la afección en uno u otro dedo, ya que la p fue mayor que 0,05 en todos los casos. Al revisar la bibliografía constatamos que este trabajo coincide con otros autores que plantean que en niños se observa generalmente en el dedo pulgar y que en el mayor número es de causa congénita, en los adultos aparece en orden de frecuencia en el pulgar, anular, medio y meñique; ya que es el pulgar el dedo sometido a mayor número de traumas.

Tabla # 5. Evaluación terapéutica de los resultados.

Mejoría clínica	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No	%
	No	%	No	%		
Asintomático	1	0,8	76	66,6	77	67,5
Mejoría Ligera	0	0	28	24,5	28	24,5
Sin Mejoría	1	0,8	8	7	9	7,8
Total	2	1,6	112	98,2	114	100

Fuente: Historia Clínica

Discusión de la tabla número 5.

Es significativo el resultado obtenido con esta terapia, así se percibe como 76 mujeres estaban asintomática lo cual corresponde a un 66,6 %, seguido de una mejoría ligera de 28 pacientes para un 24,5 %.lo cual demuestra la eficacia de este proceder terapéutico.

Conclusiones.

1. Existe predominio del sexo femenino, entre 41 y 45 años, las más afectadas fueron las artesanas y costureras con 42 mujeres seguidas de las amas de casas.
2. La magnetoterapia a baja frecuencia fue un tratamiento eficaz y de elección en el dedo en resorte.
3. El promedio necesario para solucionar el dedo en resorte fue en la novena sesión en la muestra estudiada.

Recomendación.

Revitalizar el uso de la magnetoterapia en el tratamiento del dedo en resorte.

Bibliografía.

- Bastos-Ansart, M. (1950). *Tratado de cirugía ortopédica*. Barcelona: Editorial Científico-Médica, 381 p.
- Bunnel, S. (1951). *Cirugía de la mano*. Barcelona: Editorial Janes, 846 p.
- Campbell. (1981). *Cirugía ortopédica*. La Habana: Edición Revolucionaria, 369 p.
- Foot Drug Administration. (1977). Consideration for the clinical evaluation of drugs. *General Guide*. United States of America.
- Goodman, R.H. (1989). Exposure of human cells to low frequency electromagnetic fields results in quantitative changes in transcripts. *Biochim Biophys Acta*, 1009, 216-220.
- Kirilov, I.B. (1992). Magnetotherapy in obliterating vascular diseases of the lower extremities. *Vopr Kurortol Fiziter Leach Fiz Kult*, 3, 14.
- Lipscomb, R. (1959). Tenosynovitis of the hand and the wrist: carpal tunnel syndrome, de Quervain's disease, trigger digit. *Clin Ortop*, 13, 64-73.
- Sosa Salinas, U. (1996). Uso de la magnetoterapia en patologías articulares y periarticulares. *Ortop Traumatol*, 10(1), 56-64. La Habana: Editorial Revolución Cubana.
- Trek, S.L. (1982). *Ortopedia: principios y aplicaciones*, 2, 1118. La Habana: Edición Revolucionaria.
- Trok, D.R. (1993). A double-blind trial of clinical effects of pulsed electromagnetic fields in OA. *J Rheumatol*, 20(3), 20.
- Walker-Bone, K.E, et al. (2003). Soft-Tissue Rheumatic Disorders of the Neck and Upper.

Fecha de recibido: 12 jul. 2011
Fecha de aprobado: 15 sept. 2011