

**Hospital Integral de Campaña No.15 "27 de Noviembre"
Oghi, Pakistán**

Identificación e intervención terapéutica en afecciones del sistema osteomioarticular en Oghi, Pakistán
Identification and therapeutic intervention in conditions of osteomyoarticular system in Oghi, Pakistan

Israel Triana Pérez¹, Maribel Mellor Reyes², Ibel Cabrera Delgado³, Leslie Reyes Velázquez², David Machado Frómata³, Ruslan de Zayas Rosabal³.

RESUMEN

Se realizó un estudio de intervención pre-experimental del tipo antes-después en el Departamento de Fisioterapia del Hospital Integral de Campaña No.15 "27 de Noviembre" en Oghi, Pakistán, en el período de tiempo comprendido desde el 26 de diciembre de 2005 hasta el 5 de febrero del 2006 en pacientes mayores de 15 años afectados por enfermedades del sistema osteomioarticular, con el objetivo de identificar y aplicar tratamiento con equipos de alta tecnología, la muestra quedó conformada por 515 pacientes. Las variables estudiadas fueron edad, sexo, patologías, técnicas fisioterapéuticas, síntomas y signos y evaluación final; se concluye que el grupo de edad de 46 a 55 años y el sexo masculino predominaron en el estudio; las algias vertebrales, gonartrosis y poliartralgias fueron más frecuentes; además de las corrientes analgésicas, se empleó láser y kinesioterapia pasiva con mejor respuesta del dolor, la escoliosis antálgica y la limitación funcional. Se obtuvo un 93,8 % de recuperación con evaluación aceptable, lo que constituyó un impacto social en ese medio.

Palabras clave: OSTEOPATIAS, REHABILITACION, TERAPIA COMBINADA.

ABSTRACT

A pre-experimental intervention study before-after type was carried out in the Physiotherapy Department of the Integral Hospital of Campaign No. 15 "November 27" in Oghi, Pakistan, in the period from December 26, 2005 to February 5, 2006 in patients older than 15 years affected by diseases of the osteomyoarticular system, in order to identify and apply treatment with high-tech equipment. The sample consisted of 515 patients. The studied variables were age, sex, pathologies, physiotherapeutic techniques, symptoms and signs, and final evaluation; It was concluded that the group of ages from 46 to 55 years and the male sex were most prominent in this study; spinal pain, gonarthrosis and polyarthralgias, were the most frequent, In addition to analgesic currents, laser and passive kinesiotherapy were used with better pain response, antalgic scoliosis and functional limitation. A 93.8% recovery was obtained with acceptable evaluation, which was a social impact in that environment.

Key words: OSTEOPATHIES, REHABILITATION, COMBINED THERAPY.

1. Especialista de Primer Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesor Asistente. Policlínico Universitario Norte de Morón. Ciego de Ávila, Cuba.
2. Técnico Medio en Terapia Física y Rehabilitación. Policlínico Universitario Norte de Morón. Ciego de Ávila, Cuba.
3. Técnico Auxiliar en Terapia Física y Rehabilitación. Policlínico Universitario Norte de Morón. Ciego de Ávila, Cuba.

INTRODUCCIÓN

Se estima que el 80% de la población mundial sufrirá en algún momento de su vida una afección del sistema osteomioarticular y dentro de ellas, las algias vertebrales son la enfermedad más costosa entre los 30 y 60 años, produce incapacidad laboral de más de 6 meses de duración, con la posibilidad de retornar a su puesto en un 50%; al año del 20% y a los 2 años es poco probable o imposible su reincorporación.⁽¹⁻³⁾

En los países desarrollados este conjunto de enfermedades constituyen la primera causa de incapacidad laboral en menores de 45 años, y la tercera en mayores de 45.⁽¹⁻³⁾ No parecen que existan factores raciales étnicos o ambientales que se relacionen con un cuadro doloroso; muy vinculado al 65% está con la ejecución de trabajos pesados; sin embargo, nuestros pocos conocimientos de la cultura y sus costumbres de los habitantes de este país y especialmente de la región de Oghi nos sugiere una alta relación entre sí.

El pronóstico varía según la etiología y el tiempo de evolución de la enfermedad, con factores que ensombrecen el mismo y favorecen la evolución del dolor a la cronicidad como son: demográficos, laborales, médicos y psicológicos.⁽⁴⁾

La rehabilitación es un proceso complejo que resulta de la aplicación integrada de muchos procedimientos para lograr que el individuo recupere su estado funcional óptimo, tanto en el hogar como en la comunidad en la medida que lo permita la utilización apropiada de todas sus capacidades residuales.⁽⁵⁾

Se organizó un proceder terapéutico para tratar estas enfermedades que necesitan tratamiento en su mayoría de por vida y que fue dirigido a reducir el dolor, disminuir la inflamación articular, rescatar su funcionamiento y evitar deformidades con el consiguiente mayor nivel de calidad de vida de estas personas; para esto se trazó como objetivo general: Identificar e intervenir terapéuticamente las afecciones del Sistema Osteomioarticular en Oghi, Pakistán; y específicamente los objetivos: distribuir por grupos de edad y sexo la muestra de estudio; determinar las patologías más frecuentes; relacionar técnicas fisioterapéuticas con el sexo de los pacientes; establecer el comportamiento de los síntomas y signos antes y después de la intervención y evaluar la evolución clínico-terapéutica en la recuperación final para determinar el impacto social logrado.

MÉTODO

Se realizó un estudio de intervención pre-experimental del tipo antes-después en el Departamento de Fisioterapia del Hospital Integral de Campaña No. 15 "27 de Noviembre" en Oghi, Pakistán en el período de tiempo comprendido desde el 26 de diciembre de 2005 hasta el 5 de febrero de 2006 con los pacientes afectados por enfermedades del Sistema Osteomioarticular.

El universo de trabajo utilizado constó de los pacientes remitidos desde las consultas de Atención Primaria de Salud de nuestro Centro y diagnosticados por el Médico Fisiatra con un total de 560 pacientes, que toda vez aplicados los criterios de inclusión: pacientes con edades comprendidas a partir de los 15 años; pacientes con enfermedades osteomioarticulares y pacientes que aceptaron ser incluidos en el estudio sin importar el tiempo de evolución de la afección. Los criterios de exclusión fueron: pacientes con edades menores a los 15 años, pacientes que no desearon cooperar en el estudio y pacientes con afecciones concomitantes que contribuyeran al deterioro de su estado físico, psicológico y psiquiátrico. Por todo ello la muestra quedó constituida por 515 pacientes a los cuales se les pidió el consentimiento informado para el estudio.

La intervención terapéutica se fundamentó en el empleo de una amplia gama de técnicas físicobiológicas y mecánicas de impacto en esta población que nunca ha dispuesto ni del personal entrenado ni de los medios disponibles actuales.

Los criterios de evaluación establecidos por el autor principal para definir la recuperación final se fijaron en:

- Aceptable: Solución del dolor, deformidad y limitación funcional con disminución de la claudicación y crepitación de articulaciones, con buen grado de impacto.

- No aceptable: Persistencia de algún dolor y limitación funcional sin observar diferencias.

Se empleó como fuente primaria de información las hojas de cargo de consultas, las indicaciones médicas del uso de equipos electromédicos; así como el interrogatorio final al concluir los tratamientos. El método de palotes para computarizar los datos y como medidas de resumen de la información el número y por ciento a través de tablas de contingencia para expresar los resultados y dar salida con conclusiones a los objetivos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Tabla 1, que refleja la distribución por grupos de edad, resultó más frecuente el comprendido entre 46 y 55 años con 133 (25,8%) tanto para hombres como para mujeres; sin embargo, el sexo masculino en 325 (63,1%) de forma general fue predominante, cuestión que contrastó por lo planteado en sus estudios por Forouzanfar⁽⁶⁾ y Frutos⁽⁷⁾ en 2002 y 2003 respectivamente; así como por el sitio de Internet Home/usuario⁽⁸⁾ y Koval⁽⁹⁾ en 2009 donde se plantea la predominancia femenina, que por supuesto se diferencia a lo detectado aquí debido a la idiosincrasia cultural de la zona donde se aplicó el estudio.

Las patologías más frecuentes en la muestra fue para las Algias vertebrales en 202 pacientes (39,2%), las Gonartrosis en 108 (21,0%) y las Poliartralgias en 97 (18,8%), que también les aparecen en sus series a Ribbers⁽¹⁰⁾, la guía del manejo del dolor lumbar⁽¹¹⁾, ambas en 2003; así como en el estudio de Mahaffey⁽¹²⁾ y actualizado en el 2005, además Manek⁽¹³⁾, Andrew⁽¹⁴⁾ y el sitio de Internet Dolor⁽¹⁵⁾ en 2006, 2007 y 2009 respectivamente consideran también como relevantes estas patologías en los adultos y en las condiciones apropiadas por los religiosos. En la Tabla 3, donde se distribuyen las técnicas fisioterapéuticas utilizadas y según fueron aplicadas atendiendo a las recomendaciones de Hoogland⁽¹⁶⁾, Morrillo⁽¹⁷⁾, Rodríguez⁽¹⁸⁾ y Martín⁽¹⁹⁾, resultaron más frecuentes las Corrientes Analgésicas en 225 pacientes, Lasserterapia con 194, la Kinesioterapia Pasiva para 171; seguida por la Terapia por Microondas en 144, donde resultó muy importante el uso de las corrientes analgésicas en relación precisamente a la predominancia de dolores.

La Tabla 4, de los síntomas y signos antes y después de la intervención nos permite ver que los más frecuentes radicaron en: Dolor 513 (99,6%), Limitación funcional 506 (98,3%) y Claudicación a la marcha en 347 (67,4%) y como resultado por la aplicación de la nueva tecnología fisioterapéutica, se obtuvo solución en la Escoliosis antálgica en el 96,7%, el Dolor 94,6%, la Limitación funcional para el 94,0%, la Claudicación de la marcha al 81,2% y la Crepitación articular en 79,2%, muy similar a lo detectado por Kemler⁽²⁰⁾ en 2004, Cervero⁽²¹⁾, Cajal⁽²²⁾, y el sitio de Internet bago.com/bago/bagoarg/biblio⁽²³⁾ en 2006, 2008 y 2009 respectivamente.

En la Tabla 5 donde aparece la evaluación de la recuperación final, resultó significativo en 483 pacientes para un 93,8 % de Evaluación Aceptable; que según el español Ray⁽²⁴⁾ en el 2009 y después del uso de equipos con alto poder resolutivo analgésico también le fueron altos sus índices.

CONCLUSIONES

Después de identificar afecciones del sistema osteomioarticular, y la aplicación de intervención con equipos de alta tecnología, permitió un impacto social en la población pakistaní de Oghi que elevó el bienestar, la disminución del dolor y recuperación final de los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anatomía humana [página en Internet] 2005 [citado 14 Nov 2005] [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Anatom%C3%ADa_humana
2. Paulino Tevar J. Epidemiología de las enfermedades reumáticas. En: Paulino Tevar J. Manual de enfermedades reumáticas. Madrid: Aula Médica; 1992. p. 11-14.
3. López Pérez YM, Bravo Acosta T, Martín Dieppa JM, del Valle Alonso O. Actualización en espondilolistesis. [página en Internet] 2004 [citado 29 Jun 2005]. [aprox. 11 pantallas]. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/publicaciones/EEEZpVFZpAoGYmZUxE.php>
4. Braman JP, Tehrary AM, Flatow EL. Rotator cuff repair. Am J Orthop. 2005; 34(6): 267-270.

5. Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.
6. Forouzanfar T, Koke AJ, van Kleef M, Weber WE. Treatment of complex regional pain syndrome type I. Eur J Pain. 2002; 6(2): 105-22.
7. Frutos S, Ruiz M. Síndrome de dolor regional complejo tipo I o distrofia simpático refleja. En: Manual práctico de dolor. Madrid: Apolonio Morales; 2003. p. 142-52.
8. Dolor de rodilla [página en Internet]. 2005? [citado Ene 2009] [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: <http://home/usuario/Documentos/limitac.htm>
9. Koval PR. Dolor y otros síntomas. [página en Internet]. 2006? [citado 4 May 2009] [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: <http://www.dolor-pain.com/msuperior.html>
10. Ribbers GM, Geurts AC, Stam HJ, Mulder T. Pharmacologic treatment of complex regional pain syndrome I: a conceptual framework. Arch Phys Med Rehabil. 2003;84(1):141-6.
11. Guía de manejo del dolor lumbar [página en Internet]. 2000? [citado 12 Ago 2003] [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.servimedips.com/Guias/guia%20de%20dolor%20lumbal.pdf>
12. Mahaffey BL, Smith PA. Shoulder Instability in young athletes [página en Internet]. 2004? [citado 22 Abr 2005]. [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.aafp.org/afp/990515ap/2773.html>
13. Manek NJ, Lane NE. Osteoarthritis: current concepts in diagnosis and management. Am Fam Phys. 2006 [citado 29 Abr 2009]; 51(6): [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: <http://www.aafp.org/afp/20000315/1795.html>
14. Andrew L, Chen M. Rotator cuff repair - series. [página en Internet]. 2007 [actualizado 25 Jul 2007]. [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: <http://www.walgreens.com/marketing/library/contents.html?docid=100229&doctype=13>
15. Instituto Nacional de Desórdenes Neurológicos y Derrame Cerebral. Dolor [página en Internet]. 2009 [actualizado 4 May 2009; citado 11 Nov 2009]. [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/complexregionalpainsyndrome.html>
16. Hoogland R. Terapia ultrasónica. Amsterdam: Enraf-Nonius; 1986.
17. Morrillo M. Manual de Medicina Física. Madrid: Harcourt; 1998.
18. Rodríguez JM. Electroterapia en fisioterapia. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2000.
19. Martín Cordero JE. Tratamiento del dolor. En: Agentes físicos terapéuticos [monografía en Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/agentes-fisicos-terapeuticos/partex/cap_34.pdf
20. 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.
21. Cervero F, Laird J. From acute to chronic pain: mechanism and hypothesis. En: Carli G, Zimmermann M, editors. Towards the neurobiology of chronic pain. Amsterdam: Elsevier; 2006.
22. Cajal R. The degeneration and regeneration of the nervous system. New York: Haffner; 2008.
23. Rigidez articular: Evidencia de la participación del sistema nervioso central en artritis reumatoidea [actualizado 26 Feb 2009; citado 11 Nov 2009]. [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: <http://www.bago.com/bago/bagoarg/biblio/traumaweb154.htm>
24. Ray S. Renacimiento en la nueva era. Móstoles [página en Internet]. 2009. Madrid: Neo Person Ediciones; 2009 [actualizada 28 Abr 2009; citado 11 Nov 2009]. [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Dolor>

ANEXOS

Tabla No. 1. Distribución por grupos de edad y sexo

Grupos de edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
16-25	34	17,9	40	12,3	74	14,4
26-35	36	18,9	52	16,0	88	17,1
36-45	44	23,2	73	22,5	117	22,7
46-55	53	27,9	80	24,6	133	25,8
56-65	18	9,5	45	13,8	63	12,2
+ 65 años	5	2,6	35	10,8	40	7,8
Total	190	36,9	325	63,1	515	100,0

Fuente: Encuesta. P < 0,05

Tabla No. 2. Patologías más frecuentes por sexo

Patologías N=515	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Algias vertebrales	73	38,4	129	39,7	202	39,2
Artropatías tobillo	5	2,6	6	1,8	11	2,1
Atrofia cuádriceps	0	0	2	0,6	2	0,4
Condromalacia rótula	0	0	2	0,6	2	0,4
Epicondilitis	0	0	8	2,5	8	1,6
Espolón cálcaneo	0	0	1	0,3	1	0,2
Gonartrosis	30	15,8	78	24,0	108	21,0
Neuritis intercostal	2	1,1	10	3,1	12	2,3
Osteocondritis	5	2,6	3	0,9	8	1,6
Periartritis de Hombro	12	6,3	17	5,2	29	5,6
Poliartralgias	54	28,4	43	13,2	97	18,8
Otras	9	4,7	26	8,0	35	6,9
Total	190	36,9	325	63,1	515	100,0

Fuente: Encuesta.

Tabla No. 3. Distribución de técnicas fisioterapéuticas por sexo

Técnicos fisioterapéuticos N=515	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Ultrasonoterapia	5	18	23
Corrientes Excitomotrices	0	4	4
Corrientes Analgésicas	98	127	225
Magnetoterapia	25	72	97
Terapia por Microondas	65	79	144
Lasserterapia	85	109	194
Kinesioterapia Activa	36	53	89
Kinesioterapia Pasiva	77	94	171
Masoterapia	8	14	22
Mecanoterapia	16	26	42
Radiación Infrarroja	24	30	54

Fuente: Encuesta.

Tabla No. 4. Comportamiento de síntomas y signos antes y después de la intervención

Síntomas y signos N=515	Antes				Después			
	Sí		No		Sí		No	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Claudicación a la marcha	347	67,4	168	32,6	97	18,8	418	81,2
Crepitación articular	251	48,7	264	51,3	107	20,8	408	79,2
Dolor	513	99,6	2	0,4	28	5,4	487	94,6
Escoliosis antálgica	239	46,4	276	53,6	17	3,3	498	96,7
Limitación funcional	506	98,3	9	1,7	31	6,0	484	94,0

Fuente: Encuesta.

Tabla No. 5. Distribución según grupos de edad y su evaluación en la recuperación final

Grupos de Edad	Evaluación				Total	
	Aceptable		No aceptable			
	No.	%	No.	%	No.	%
16-25	74	15,3	0	0	74	14,4
26-35	88	18,2	0	0	88	17,1
36-45	115	23,8	2	6,3	117	22,7
46-55	128	26,5	5	15,6	133	25,8
56-65	51	10,6	12	37,5	63	12,2
+ 65 años	27	5,6	13	40,6	40	7,8
Total	483	93,8	32	6,2	515	100,0

Fuente: Encuesta. P < 0,05