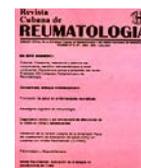


Revista Cubana de *Reumatología*

Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología
Volumen XVII, Número 3; 2015 ISSN: 1817-5996
www.revreumatologia.sld.cu



ARTÍCULO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN

Osteoartritis de columna vertebral. Una afección frecuente pero olvidada

Osteoarthritis of Spine. A frequent but forgotten affection

Arelys de Armas Hernandez ^I, Marian Muñoz Balbín ^{II}, Yosniel Benitez Falero ^{III}, Yarelis de Armas Hernandez ^{IV}, Roilandys Peñate Delgado ^{IV}, Ediesky Solis Cartas ^V

^I MSc. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral, Residente de 3er año de Reumatología. Centro de Reumatología. Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre. Facultad de Ciencias Médicas 10 de Octubre. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana, Cuba.

^{II} Licenciada en Psicología. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

^{III} MSc. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral, Residente de 3er año de Oncología Clínica. Centro de Reumatología. Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre. Facultad de Ciencias Médicas 10 de Octubre. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana, Cuba.

^{IV} Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Centro de Reumatología. Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre. Facultad de Ciencias Médicas 10 de Octubre. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana, Cuba.

^V Licenciado en Ciencias de la Computación. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

RESUMEN

Introducción: La osteoartritis de columna vertebral a pesar de ser un motivo frecuente de consulta por parte de la población ha quedado relegada a un segundo plano desde el punto de vista de investigaciones científicas. Conocer las características sociodemográficas con que se presentan en nuestro medio sería de gran utilidad en la orientación diagnóstica y terapéutica de los pacientes que la padecen.

Objetivo: Determinar las características socio demográficas de los pacientes con osteoartritis de columna vertebral en el centro de reumatología.

Metodología: Estudio descriptivo. Para el diagnóstico positivo se tuvieron en cuenta los elementos útiles para el diagnóstico según el Colegio Americano de Reumatología. Se describieron las variables socio demográficas obtenidas a través de una encuesta que contenía tanto elementos clínicos como radiológicos útiles para confirmar el diagnóstico de la enfermedad.

Resultados: El promedio de edad de 68,14 años, destacando el grupo de edades entre 60 y 69 años. Predominó el sexo femenino con 234 pacientes de los cuales el 32.36 % presentó al menos una comorbilidad y/o hábito nocivo asociado, el segmento más afectado de forma general y en el sexo femenino fue la región cervical y en el masculino la región lumbar. El tiempo de evolución más frecuente fue el comprendido entre 5 y 10 años.

Conclusiones: Las características sociodemográficas coinciden con las que reporta la literatura. A medida que aumenta el tiempo de evolución se hace más evidente la sintomatología relacionada con afectación de los segmentos lumbares y dorsales.

Palabras Clave: osteoartritis, osteoartritis de columna vertebral

ABSTRACT

Introduction: The spine osteoarthritis in spite of being a frequent reason of consultation on the part of the population has been relegated to a second plane from the point of view of scientific investigations. To know the demographics characteristic with which they are presented in our means it would be of great utility in the diagnostic orientation and the patients' therapy that you/they suffer it.

Objective: To determine the demographic characteristic partner of the patients with spine osteoarthritis in the rheumatologic center.

Methodology: I study descriptive. For the positive diagnosis they were kept in mind the useful elements for the diagnosis according to the Rheumatology American School. The demographic variable partner obtained through a survey that contained so much clinical elements as radiological were described useful to confirm the diagnosis of the illness.

Results: The average of 68,14 year-old age, highlighting the group of ages between 60 and 69 years. The feminine sex prevailed with 234 patients of which 32.36 % presented a comorbidity and/or habit noxious associate at least, the affected segment in a general way and in the feminine sex it was the cervical region and in the masculine one the lumbar region. The time of more frequent evolution was the one understood between 5 and 10 years.

Conclusions: The demographics characteristic coincides with those that it reports the literature. As it increases the time of evolution it becomes more evident the symptoms related with affectation of the lumbar segments and numbers.

Words Key: osteoarthritis, spine osteoarthritis

INTRODUCCIÓN

La osteoartrosis (OA) es una de las afecciones más antiguas que se conozcan, es una artropatía degenerativa que se produce al alterarse las propiedades mecánicas del cartílago y el hueso subcondral, afectando toda la estructura articular.

Desde el punto de vista patológico existen áreas irregulares de degeneración cartilaginosa, más evidentes en zonas de presión, con esclerosis del hueso subyacente, quistes subcondrales, osteofitos marginales, aumento del flujo sanguíneo metafisario y grados variables de sinovitis. Desde el punto de vista bioquímico existe una disminución de la concentración, tamaño y agregación de los proteoglicanos y de las fibras del colágeno y un desequilibrio en la síntesis y degradación de las macromoléculas de la matriz. En su patogenia se involucran factores de riesgo que pueden o no ser modificables.¹⁻⁵

Más del 70 % de los mayores de 50 años tienen signos radiológicos de OA en alguna localización. No es fácil conocer cuál es la prevalencia mundial de la artrosis, pero dependiendo del estudio oscila entre el 6 y 20 % entre los mayores de 20 años. Claramente aumenta con la edad, es rara en menores de 45 años, y afecta sobre todo a mujeres, aunque la diferencia entre sexos depende de la localización de la OA y del grupo de edad.³

En los Estados Unidos de América se calcula que la población afectada podría pasar de 40 millones en 1995 a 59 millones para el año 2020, incluyendo ambos sexos afectados en una proporción similar, pero con síntomas de aparición más tempranos y severos en mujeres. En Cuba la prevalencia

constatada para esta afección fue del 20.41 % (IC 19.02-21.87). En cuanto a la distribución de la OA por sexo se observa un marcado predominio entre las féminas.^{6,7}

Desde el punto de vista epidemiológico se puede clasificar como localizada o generalizada según el o los grupos articulares afectados y a su vez en primaria o secundaria según la presencia o no de otras afecciones y/o condiciones que puedan propiciar o acelerar la aparición de la misma.^{3,8}

Múltiples son los estudios que se refieren a la OA de rodilla, cadera y generalizada, sin embargo no se disponen en nuestro país de estudios que describan las características sociodemográficas de la OA de columna vertebral, que si bien se describe que no es tan invalidante ni discapacitante, como las otras localizaciones, también afectan la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de las personas que la padecen.³

La OA de columna vertebral aparece hasta en el 80 % de los pacientes mayores de 55 años y cursa con una amplia gama de síntomas en dependencia de la región afectada, de forma general, destacan como síntomas predominantes el dolor de tipo mecánico y la rigidez que dificulta la movilidad articular.

Múltiples son las causas que se enumeran dan origen a la OA de columna vertebral sobresaliendo las deformidades que adquiere con los años la columna, las alteraciones del disco intervertebral y el desgaste de las superficies óseas los cuales en su conjunto son los responsables de la sintomatología.^{3,9,10}

Teniendo en cuenta la creciente tendencia al envejecimiento de la población cubana, la alta incidencia y prevalencia la OA de forma general y de columna de forma específica, la escasez de estudios realizados en nuestro país sobre esta entidad y la limitación funcional que produce la misma en los pacientes que la padecen, se hace necesario obtener datos de prevalencia y aspectos demográficos más frecuentemente relacionados con la OA de manos, lo que constituyó nuestra principal motivación para la realización de este estudio.

Tabla 1. Criterios Diagnósticos de OA de manos según ACR¹¹

Localización	No existe una definición precisa de artrosis vertebral
Columna Vertebral	Se caracteriza por pérdida focal del cartílago articular y radiológicamente se manifiesta por: <ul style="list-style-type: none"> • Estrechamiento de espacio articular • Esclerosis • Osteofitos en cuerpo vertebral o articulaciones interapofisarias (uncoartrosis) • Puentes intervertebrales

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo en 377 pacientes, con elementos radiológicos que nos permitieron hacer el diagnóstico de artrosis de la columna vertebral según el Colegio Americano de Reumatología (ACR)¹¹, los cuales acudieron a consulta externa en el período de enero 2014 a Marzo 2015 y expresaron su consentimiento a participar en el mismo.

A cada paciente se le aplicó una encuesta [Anexo 1] que nos permitió acceder a las variables socio demográficas obtenidas en el estudio, y paralelamente se realizó el examen físico y estudios radiológicos necesarios para el diagnóstico de esta entidad. A la hora de establecer los segmentos afectados se tomó en cuenta por la zona de dolor por la que acudió a nuestro servicio. Se confeccionó una base de datos Excel con la información recolectada la cual se procesó de forma automatizada utilizando el paquete estadístico SPSS-PC en su versión 11.5 para Windows.

La información fue resumida mediante frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas y se emplearon medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas continuas. Se estimaron los intervalos de confianza al 95 % para completar la estimación puntual de las medidas mencionadas.

RESULTADOS

Tabla 2. Análisis de variables sociodemográficas. Centro Reumatología. 2014-2015

Características	Muestra Total 377 pacientes con criterios diagnósticos de OA
Edad media (años)	68,14 ± 8,15
Edad media de comienzo de los síntomas	57,31 ± 6,41
Grupos de edad (años)	
25-49	39 (10.35 %)
50-59	79 (20.95 %)
60-69	158 (41.91 %)
70 años y más	101 (26.79 %)
Sexo	
Masculino	143 (37.93 %)
Femenino	234 (62.07 %)
Comorbilidades	
Con comorbilidades	122 (32.36 %)
Sin comorbilidades	255 (67.64 %)
Tiempo de evolución	
Menor de 1 año	73 (19.36 %)
De 1 a 5 años	123 (32.63 %)
Mayor de 5 y menor de 10 años	135 (31.81 %)
De 10 años y más	46 (12.20 %)

El promedio de edad de 68,14 años, destacando el grupo de edades entre 60 y 69 años con un 41.91 % del total de la muestra seguido del de 70 años y más con un 26.79 %. Predominó el sexo femenino con 234 pacientes (62,07 %), el 32.36 % de los pacientes presentó al menos una comorbilidad y/o hábito nocivo asociado y el tiempo de evolución más frecuente fue el comprendido entre 5 y 10 años con 31,81 %

Tabla 3. Distribución de pacientes según segmento de la columna vertebral afectada y sexo. Centro Reumatología. 2014-2015

Localización	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Región Cervical	51	35.66	156	66.66	207	54.91
Región Dorsal	15	10.49	9	3.85	24	6.37
Región Lumbar	77	53.85	69	29.49	146	38.72
Total	143	100	234	100	377	100

Existe un predominio en el sexo femenino y de forma general de afectación de la región cervical con 66,66 % y 54,91 % respectivamente. En el sexo masculino el segmento más afectado fue la región lumbar con un 53,85 %. La región dorsal fue el segmento menos afectado con solo un 6,37 % del total de la muestra.

Tabla 4. Distribución de pacientes según localización y tiempo de evolución de la OA de columna vertebral. Centro Reumatología. 2014-2015

Localización	Tiempo de evolución							
	Menor de 1 año		De 1 a 5 años		Mayor de 5 años y menor de 10 años		Mayor de 10 años	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Región Cervical	51	69.86	72	58.63	63	46.66	21	45.65
Región Dorsal	3	4.11	5	4.07	8	5.93	8	17.39
Región Lumbar	19	26.03	46	37.40	64	47.41	17	36.96
Total	73	100	123	100	135	100	46	100

Mientras mayor fue el tiempo de evolución de la enfermedad, mayores fueron los porcentos de afectación en la región lumbar y dorsal, la afectación de la columna cervical, aunque presento tendencia a disminuir en el porcentaje de afectación a medida que aumento el tiempo de evolución se mantuvo siendo la región anatómica más afectada independientemente del tiempo de evolución estudiado.

Tabla 5. Distribución de pacientes según tipo de comorbilidades y/o hábitos nocivos. Centro Reumatología. 2014-2015.

Tipo de comorbilidades y hábitos nocivos	No.	%
Tabaquismo	46	37.70
HTA	29	23.77
Obesidad	26	21.31
A. reumatoide	18	14.75
D. mellitus	15	12.29
LES	9	7.37

El tabaquismo, la HTA y la obesidad fueron las comorbilidades y hábitos nocivos que con mayor frecuencia encontramos, estuvieron presentes en el 37,70 %, 23,77 % y 21,31 % respectivamente.

DISCUSIÓN

La OA es una enfermedad degenerativa que aunque puede aparecer a cualquier edad, muestra un pico de incidencia a partir de los 55 años, en nuestro estudio el promedio de edad de los pacientes fue de 68, lo cual se asemeja a los resultados de otros trabajos tanto nacionales como internacionales que demuestran que sin duda la incidencia de la OA aumenta a medida que aumenta la edad de los pacientes.^{3,8,11,12-14}

Hay que recordar que son múltiples los factores de riesgo que pueden jugar un importante en el inicio de la enfermedad. Mención especial para las enfermedades reumáticas y endocrino metabólicas las cuales mediante un proceso inflamatorio mantenido o a través del estrés oxidativo que generan influyen negativamente en la aparición y en el pronóstico futuro de la enfermedad.^{8,11,12,16,17}

El sexo femenino se afecta con mayor frecuencia que el masculino, existen factores que explican el predominio de la OA en general en mujeres como son la mayor frecuencia de obesidad y más laxitud articular, factores que condicionan inestabilidad articular y favorecen los micro traumas repetitivos y por tanto el daño de la articulación, otros elementos a tener en cuenta son la acción de las hormonas (estrógenos y progesterona) y la actividad física que realicen los pacientes. En nuestro estudio, como en otros revisados en la literatura predominó el sexo femenino.^{11,12,14-17}

En relación con la localización de la OA en la columna vertebral observamos que de forma general y en el sexo femenino fue más predominante en la región cervical, sin embargo en el sexo masculino hubo un predominio de afectación del segmento lumbar, en ambos sexo el segmento menos comprometido fue el dorsal. Si comparamos estos estudios con otros realizados en Cuba, Brasil y Argentina encontramos similitud ya que dichos trabajos plantean que el segmento que más se afecta por patologías degenerativas, dentro de la columna vertebral, es el segmento cervical.^{18,19}

Según nuestro criterio la realización de actividades físicas intensas, así como más violentas, derivadas de actividades laborales como pueden ser aquellos pacientes que son estibadores, agricultores, deportista, etc., serían las responsables de la mayor incidencia de afectación del segmento lumbar en el sexo masculino.

Al analizar la incidencia de la OA de columna según el tiempo de evolución destaca que en los primeros 5 años existe un predominio franco de afectación de la columna

cervical, sin embargo a medida que aumenta el tiempo de evolución de la enfermedad aumenta la incidencia de afectación del segmento lumbar y del segmento dorsal, no encontramos trabajos que resalten este aspecto para comparar con nuestro estudio. En tal sentido somos del criterio de que no es que existe un predominio de afectación de un segmento determinado según el tiempo de evolución, sino, que el fenómeno que estamos observando sea el reflejo de la sintomatología que va presentando el paciente y por la cual asiste a los servicios médicos en busca de ayuda para mitigar su dolor. En otras palabras, somos del criterio que el tiempo de evolución exacerba la sintomatología de los pacientes con OA de columna dorsal y lumbar, lo cual se traduce en nuestros resultados.

Por último quisiéramos resaltar, que al igual que en otras publicaciones, existe un elevado número de pacientes con únicas o múltiples comorbilidades asociadas. La OA por sí misma se puede considerar una enfermedad benigna, pero es una enfermedad que lleva asociada una importante comorbilidad, posibles explicaciones para la relación entre OA y comorbilidades incluyen aspectos relacionados con su etiología y su fisiopatología, así como el resultado del proceso biológico del envejecimiento, en que diferentes eventos (degeneración del cartílago, aumento de la resistencia a la insulina, aumento de peso, dislipidemia) ocurren con mayor frecuencia y de ese modo, pueden aparecer simultáneamente comorbilidades que no dejan de estar interrelacionadas. Tal vez más importante que identificar la causa que lleva a la simultaneidad de esas enfermedades sea definir cuántas de ellas puedan influenciar en el estado de salud de los pacientes con OA.^{15,20}

De forma general las comorbilidades más frecuentes que se presentaron fueron el tabaquismo, la HTA y la obesidad, afecciones que propician un importante estrés oxidativo en el medio articular, repercutiendo negativamente en la integridad del cartílago articular, principal estructura afectada en la OA, la OA de columna vertebral no queda exenta de este fenómeno.^{15,21-23}

CONCLUSIONES

- Predominaron los pacientes del sexo femenino, con edad promedio mayor de 68 años, con tiempo de evolución mayor de 5 años y menor de 10 años y con alto por ciento de comorbilidades asociadas
- El segmento más afectado fue el cervical tanto de forma general como en el sexo femenino, la región lumbar fue el segmento más afectado en el sexo masculino y la región dorsal la de menos incidencia del estudio.

- Mientras mayor fue el tiempo de evolución más representación sintomatológica tuvieron la afectación del segmento lumbar y dorsal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruiz GB, Faure JM. *Etiopatogenia, clasificación y epidemiología de la artrosis. Manual SER de las enfermedades reumáticas. 3 ed. Madrid: Ed. Médica Panamericana;2000.*
2. López-Armada MJ, Blanco FJ. *Fisiopatología de la artrosis. En: Manual SER de las enfermedades reumáticas. 4 ed. Madrid: Ed. Médica Panamericana;2002.*
3. Solis-Cartas U, García-Gonzalez V, de-Armas-Hernandez A. *Rasgos demográficos en la osteoartritis de manos. Rev Cubana de Reumatol. [Internet].2014 [citado 2015 Jul 24];16(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/338>*
4. López-Armada MJ, Vaamonde-García C, Caramés B, Lires-Deán M, Cillero-Pastor B, Blanco García FJ. *Evidencia de mecanismos inflamatorios en la osteoartritis. Reumatol Clin. 2007;3(3):77-100.*
5. Iglesias-Gamarra Antonio, Quintana Gerardo, Restrepo Suárez José Félix. *Prehistoria, historia y arte de la Reumatología Inicios de las palabras reuma, artritis reumatoide, artritis juvenil, gota y espondilitis anquilosante. Rev. Colomb. Reumatol [Internet].2006 Mar [citado 2015 Jun 25];13(1):21-47. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232006000100003&lng=es.*
6. Rigñack-Ramírez L, Brizuela-Arias L, Reyes-Llerena G, Guibert-Toledano Z, Hernández-Cuellar I. *Estudio preliminar de pacientes con diagnóstico de osteoartritis en servicio de atención ambulatoria del Centro de Reumatología. Rev Cubana de Reumatol. [Internet].2013 [citado 2015 Jun 23].15(3). Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/286>*
7. Reyes GA, Guibert M, Penedo A, Pérez A, Báez M y cols. *Community based study to estimate Prevalence and burden of illness rheumatic diseases in Cuba: A COPCORD study. Journal of clinical rheumatol. 2009;15(2):51-55.*
8. Solis-Cartas U, de-Armas-Hernández A, Bacallao-Carbonell A. *Osteoartritis. Características sociodemográficas. Rev Cubana de Reumatol. [Internet].2014 [citado 2015 Jul 02];16(2). Disponible en:*

- <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/331>
9. Larraguibel Salas F. Artritis y artritis de la columna. *Journal of clinical rheumatol.* 2011;17(1):19-21.
 10. Graña Diego, Gutiérrez María Inés, Torres Danny, Perendones Mercedes, Dufrechou Carlos. Espondilodiscitis Bacteriana Inespecífica: una afección con incidencia creciente. *Arch Med Int [Internet].* 2014 [citado 2015 Jun 25];36(2):55-59. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&id=S1688-423X2014000200003&lng=es.
 11. Solís-Cartas U, Hernández-Cuéllar I, Prada-Hernández D, de-Armas-Hernández A. Evaluación de la capacidad funcional en pacientes con osteoartritis. *Rev Cubana de Reumatol. [Internet].* 2014 [citado 2015 May 21];16(1). Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/299>.
 12. Evaristo Marcondes C, Adriano Masayuki Y, Ueno Fabrício H, Valesin Filho E, Rodrigues Luciano M. Reprodutibilidade intra e interobservadores da classificação de hipersinal facetário lombar e correlação com a degeneração discal para ressonância magnética. *Coluna/Columna [Internet].* 2011 [citado 2015 Jun 25];10(3):179-82. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512011000300002&lng=en.
 13. Solís-Cartas U, Torres-Carballeira R, Pérez-Piñero J. Tratamiento por artroscopia para afecciones de rodilla en adultos mayores. *Rev Cubana de Reumatol. [Internet].* 2013 [citado 2015 Abril 15]; 12(16):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/54>.
 14. Cruz-García Y, Hernández-Cuellar-María I, Montero-Barceló B. Comportamiento clínico epidemiológico de la osteoartritis en pacientes femeninas. *Rev Cubana de Reumatol. [Internet].* 2014 [citado 2015 Jun 23];16(2). Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/330>
 15. Martínez Larrarte JP. La hiperlaxitud articular como síndrome en el contexto médico. 24 enero 2013 [citado 14 de junio de 2015] en: Blog de reumatología práctica y clínica. [Internet]. La Habana; [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://blogs.sld.cu/reumatologia/2013/01/24/el-sindrome-de-hiperlaxitud-articular-en-la-practica-clinica-diaria/>
 16. Friol-González J, Carnota-Lauzán O, Rodríguez-Boza E, Campo-Torres M, Porro-Novo J. Morbilidad y discapacidad física por osteoartritis en el municipio 10 de Octubre. *Rev Cubana de Reumatol. [Internet].* 2013 [citado 2015 Jul 20];14(19):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/22>
 17. Solís-Cartas U, Hernández-Cuéllar I, De-Armas-Hernandez A. Cuestionario COOP/WONCA, validez y fiabilidad de su utilización en pacientes con Osteoartritis. *Rev Cubana de Reumatol. [Internet].* 2014 [citado 2014 Jul 3]; 16(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/307>
 18. Cornejo N, Villagrán M, Pucci M, Ibaceta R. Columna cervical reumática. *Coluna/Columna [Internet].* 2009 Mar [citado 2015 Jun 25];8(1):94-8. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512009000100018&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1808-18512009000100018>.
 19. Molinero-Rodríguez C, Prada-Hernández D, López-Aguilera I, Gómez-Morejón J. Impacto laboral por enfermedades reumáticas en el municipio 10 de octubre. *Rev Cubana de Reumatol. [Internet].* 2003 [citado 2015 Jun 25]; 3(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/156>
 20. Solís-Cartas U, Hernández-Cuéllar I, Prada-Hernández D, De-Armas-Hernandez A. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis. *Rev Cubana de Reumatol. [Internet].* 2013 [citado 2015 Jun 05]; 15(3). Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/280>.
 21. García Otero M., García Otero M., Naranjo Ferregut J., García Portela R., Rodríguez Rodríguez J. Discapacidad física en el anciano en un Consejo Popular de Pinar del Río. *Rev Ciencias Médicas [Internet].* 2012 Oct [citado 2015 Jun 28];16(5):56-66. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000500008&lng=es
 22. Quintero M, Monfort J, Mitrovic DR. Osteoartritis: biología, clínica y tratamiento. *Osteoartritis periférica.* Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2010.
 23. Martín Piñero Bismarck, Ortega Tamargo Dunia María, Aguilar Figueredo Lisandra, Guancho Herrera Alejandro, González Bosque Dunia del Rosario. Tracción vertebral manual: vigencia de una ancestral técnica de fisioterapia. *Rev Cubana Ortop Traumatol [Internet].* 2014 Dic [citado 2015 Jun 25];28(2):223-34. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2014000200009&lng=es.

Los autores refieren no tener conflictos de intereses

Recibido: 2 de agosto de 2015

Aprobado: 28 de agosto de 2015

Publicado: 30 de septiembre de 2015

Autor de la correspondencia: *Dra. Arellys de Armas Hernandez*. Email: darmas@princesa.pri.sld.cu.

Centro de Reumatología, Calzada de 10 de Octubre No 122 esquina Agua Dulce. Cerro. La Habana, Cuba

Anexo 1. Ficha general trabajo de OA de Columna Vertebral

Nombre y apellido: _____

Edad: _____ Sexo: Masculino _____ Femenino _____

Edad de diagnóstico de la enfermedad: _____

APF de Osteoartritis _____

Tiempo de evolución de la osteoartritis: _____

Segmento afectado: _____

Hábitos tóxicos: _____

Co morbilidad asociada: _____

Datos de Interés al examen físico: _____

Exámenes complementarios: _____

Alteraciones en los rayos X: _____
