

Revista Cubana de Reumatología

Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología
Volumen 19, Número 3, Suppl 1; 2017 ISSN: 1817-5996
www.revreumatologia.sld.cu



ESTUDIO DE CASOS

Lupus eritematosos sistémico y síndrome de Turner. Una asociación infrecuente

Systemic lupus erythematosus and Turner's syndrome. An infrequent association

Washington Patricio Vascones Andrade ^I, Urbano Solís Cartas ^{II}, Jorge Luis Valdés González ^{III}, Omar Patricio Flor Mora ^{IV}, Iván Menes Camejo ^V, Silvia Johana Calvopiña Bejarano ^{VI}, Rolando Sánchez Artigas ^{VII}

^I Doctor en medicina. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

^{II} MSc. Especialista de 1er. Grado en Medicina General Integral y Reumatología. Universidad Nacional de Chimborazo, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

^{III} Especialista de 1er. Grado en Medicina General Integral y Dermatología. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

^{IV} MSc. Ing. En Ecoturismo. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

^V MSc. Ing. En Ciencias Informáticas. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

^{VI} Mg. Ing. En pequeñas y medianas empresas.

^{VII} PhD. Especialista en Inmunología. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

MSc. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral y Reumatología. Universidad Estatal de Bolívar, Bolívar, Ecuador.

RESUMEN

Introducción: el lupus eritematoso sistémico es una enfermedad sistémica, inflamatoria de origen autoinmune que cuenta con una amplia gama de manifestaciones clínicas, se presenta con mayor frecuencia en pacientes femeninas y en edades tempranas de la vida. El síndrome de Turner es una enfermedad rara que se presenta en una de cada 2500-5000 recién nacidas vivas, se caracteriza clínicamente por la presencia de baja talla, disfunción hormonal y compromiso multisistémico; principalmente afectación cardíaca y renal. Las determinaciones de cariotipo junto con otros exámenes hacen posible su diagnóstico.

Objetivo: dar a conocer la asociación entre síndrome de Turner y lupus eritematoso sistémico. Caso Clínico: se presenta el caso de una paciente de 17 años, con diagnóstico de síndrome de Turner, que comienza con manifestaciones clínicas e inmunológicas que permiten llegar al diagnóstico de un lupus eritematoso sistémico.

Conclusiones: a pesar de ser enfermedades que tienen un componente genético en su aparición, presentarse en el sexo femenino y en edades tempranas de la vida, no se encontró relación alguna entre los mecanismos etiopatogénicos de ambas enfermedades.

Palabras Clave: anticuerpos antinucleares, cariotipo, lupus eritematoso sistémico, síndrome de Turner.

ABSTRACT

Introduction: systemic lupus erythematosus is a systemic, inflammatory disease of autoimmune origin that has a wide range of clinical manifestations. It occurs more frequently in female patients and in the early age of life. Turner syndrome is a rare disease that occurs in one in every 2500-5000 live births, is clinically characterized by the presence of low size, hormonal dysfunction and multisystemic compromise; Mainly cardiac and renal involvement. Karyotype determinations along with other tests make diagnosis possible.

Objective: to show the association between Turner's syndrome and systemic lupus erythematosus. Case report: the case of a 17-year-old female patient with a diagnosis of Turner's syndrome, which begins with clinical and immunological manifestations that leads to the diagnosis of systemic lupus erythematosus.

Conclusions: Despite being diseases that have a genetic component in their appearance, occurring in the female sex and in the early ages of life, no relationship was found between the etiopathogenic mechanisms of both diseases.

Keywords: antinuclear antibodies, karyotype, systemic lupus erythematosus, Turner's syndrome.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Turner (ST) es una cromosopatía caracterizada por la falta de uno de los dos cromosomas X. Epidemiológicamente es considerado como una enfermedad rara y catastrófica, aunque existen estudios que reportan hasta un 15,83 % de incidencia en muestras analizadas. Se reporta que el síndrome está presente en una de cada 2500 – 5000 recién nacidas vivas.¹⁻³

Aunque su primera descripción fue realizada en el año 1930, no es hasta el año 1959 que se descubre su base genética, al describirse la ausencia parcial o completa de uno de los X, lo que constituye su mecanismo etiopatogénico.^{4,5}

Sus principales características clínicas incluyen, en la etapa pre y peri natal, la presencia de crecimiento intrauterino retardado, malformaciones cardíacas, renales y en los vasos linfáticos; aumento del pliegue nucal, hydrops fetalis, y el clásico higroma quístico a nivel cervical. Este trastorno cromosómico es también considerado como una de las principales causas de defunción fetal, reportándose que solamente el 1 % de los fetos 45X sobreviven hasta llegar a término, ya que la mayoría terminan en abortos espontáneos.^{7,8}

Posterior al nacimiento es frecuente encontrar talla y peso bajo para la edad gestacional; se reporta la presencia de linfedema distal, paladar ojival, cuello alado, orejas y cabello de implantación baja, mamilas separadas, uñas displásicas y luxación congénita de caderas.^{4,9}

Se describe además que puede existir asociación con otras enfermedades autoinmunes como la enfermedad celíaca (8 %), enfermedad inflamatoria intestinal (2-3 %), la alopecia, el vitíligo, artritis idiopática juvenil, tiroiditis autoinmune y

diabetes mellitus fundamentalmente; asociaciones estas que empeoran el pronóstico de la paciente y a la vez exacerban aún más la presencia de manifestaciones sistémicas como curso de la enfermedad, lo que repercute negativamente en la percepción de calidad de vida relacionada con la salud de estos pacientes.¹⁰⁻¹²

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune que se caracteriza por el aumento de la producción de auto anticuerpos que son los responsables, conjuntamente con el proceso inflamatorio resultante, de las manifestaciones clínicas de la enfermedad. Epidemiológicamente se describe un predominio en el sexo femenino, raza blanca y en edades entre 15 y 49 años de edad.^{13,14}

Se describen una serie de factores que pueden desencadenar el inicio de la enfermedad, entre ellos destacan las infecciones virales, agentes químicos, uso de algunos medicamentos y en un 30 % de pacientes se describe un componente genético. La conjugación de varios de estos factores es la hipótesis más aceptada en relación con el mecanismo etiopatogénico del LES. Esta conjugación de factores sería la responsable del trastorno inmune que desencadena la producción de auto anticuerpos y con ellos la aparición de las manifestaciones clínicas.¹⁵⁻¹⁷

Clínicamente se caracteriza por una amplia gama de manifestaciones que afectan todos los órganos y sistemas de órganos del cuerpo humano, con predominio de afectación dermatológica, cardiorespiratoria, renal y neurológica.¹⁸⁻²⁰

A pesar de que tanto el ST como el LES son enfermedades que se relacionan frecuentemente con otras afecciones autoinmunes y que presentan factores genéticos que pueden

influir directamente en su aparición, son escasos los reportes que describen la asociación entre estas dos entidades.

Es por eso que teniendo en cuenta lo infrecuente de la asociación entre ST y LES, la amplia gama de manifestaciones sistémicas que presentan ambas enfermedades, así como la afectación de la percepción de CVRS que ocasionan; se decide realizar este reporte de caso clínico de una paciente femenina de 17 años de edad con diagnóstico de un ST a la que se le realiza diagnóstico de LES, considerando válido su conocimiento para la comunidad médica.

Caso Clínico

Paciente femenina de 17 años de edad, con diagnóstico de ST, dado por la presencia de cuello corto e higroma quístico en el periparto

Durante los siguientes años se fueron manifestando signos característicos del síndrome tales como: talla corta, implantación baja del cabello, paladar ojival, cuello alado, tórax ancho, separación amplia de pezones, ausencia de vello púbico y axilar, amenorrea, edema en extremidades de forma esporádica y dificultades en aprendizaje escolar (figura 1, figura 2, figura 3). Además presentó complicaciones renales (agenesia renal izquierda) y cardiovasculares dadas por dilatación de la aorta y de las cavidades izquierdas del corazón. Se le realizó determinación del cariotipo arrojando déficit parcial de un cromosoma X, lo que, unido a las manifestaciones clínicas, confirmó el diagnóstico de ST.

Figura 1. Presencia de pterigion coli y pabellones auriculares prominentes.



Figura 2. Ensanchamiento del tórax y aislamiento de los pezones con ausencia de glándulas mamarias.



Figura 3. Presencia de paladar hendido.



Hace alrededor de un año comienza con dolores articulares que interesan ambas rodillas y región cervical, se asocia la presencia de decaimiento, cansancio y fatiga. Refiere que hace alrededor de 4 meses se intensifica la fatiga y aparece fotosensibilidad con discreto rash malar y caída del cabello.

Al examen físico se constata la presencia del rash malar y la caída del cabello, no encontrándose signos inflamatorios articulares ni otros elementos clínicos que nos puedan acercar al diagnóstico de enfermedad reumática.

Se realizan exámenes complementarios donde destaca la presencia de leucopenia $3,7 \times 10^9/l$, consumo de fracción C3 del complemento (56 mg/dl) y anticuerpos antinucleares (ANA) positivo (84 u/ml). Con estos elementos y las manifestaciones clínicas antes mencionadas se llega al diagnóstico de un LES.

Se comienza tratamiento con 15 mg diarios de prednisona, 50 mg diarios de azatioprina, 200 mg diarios de hidroxicloroquina y 100 mg diarios de aspirina. Coadyuvante a estas medidas se indica tratamiento con multivitaminas y medidas de foto protección.

La paciente ha evolucionado favorablemente y en estos momentos se encuentra en seguimiento en la consulta de reumatología del hospital Andino de Chimborazo.

DISCUSIÓN

En Ecuador el Síndrome de Turner está considerada como enfermedad rara,¹ la verdadera incidencia es incierta, ya que existen casos de ST en personas con apariencia normal.²⁰ Suele afectarse hasta el 3 % de todas las concepciones de sexo femenino y tan sólo sobrevive el 1 % hasta el final del embarazo.²¹ La edad materna no tiene mayor significación en su por ciento de aparición.^{21,22}

Se ha reportado una disminución en la incidencia de la enfermedad en la actualidad, ya que cada día se mejora la calidad del seguimiento y la atención prenatal a las embarazadas lo que facilita un diagnóstico precoz del síndrome y, al realizar un adecuado consejo genético a los padres, disminuyen los casos de niñas recién nacidas que sufren de la enfermedad.²²⁻²⁵

A pesar de que existen signos que hacen sospechar la enfermedad tanto en la etapa prenatal como en el parto, es importante tener presente elementos semiológicos del ST que se manifiestan después del nacimiento y que han estado presentes en el caso que se reporta, entre ellos tenemos la baja talla, la presencia de complicaciones renales y cardiovasculares, el pterigeon coli, paladar ojival y la presencia de afectación ocular y auditiva que pueden constituir el elemento diagnóstico de la enfermedad hasta en el 16,7 % de los casos.^{10, 23,26}

Una vez realizado el diagnóstico es imprescindible mantener un adecuado seguimiento de las pacientes con ST, con el objetivo de detectar precozmente las complicaciones de la enfermedad, así como la asociación con otras enfermedades de tipo inmunológicas como la artritis ideopática juvenil, las espondiloartropatías, el vitíligo, enfermedad inflamatoria intestinal, alopecia congénita y la enfermedad celiaca que pueden concomitar con el ST hasta en el 23,9 % de los casos.¹⁰⁻¹²

En esta paciente no se realizó la asociación con ninguna de las patologías que más frecuentemente se reportan, en este caso en particular la paciente presentó manifestaciones clínicas y serológicas que permitieron llegar al diagnóstico de un LES asociado, al cumplir con los criterios diagnóstico de esta enfermedad.²⁷

El hecho de diagnosticarse el LES en una paciente femenina y joven coincide con lo mundialmente descrito de que esta enfermedad es más frecuente en el sexo femenino y en

pacientes de corta edad, incluso describiéndose con bastante frecuencia casos en edad infantil.^{28,29}

A pesar de que ambas entidades presentan un componente genético como parte de su mecanismo etiopatogénico no aparece reportado un mecanismo que explique la posible asociación entre ST y LES. Una posible explicación pudiera estar basada en los tratamientos que se le imponen a las pacientes con ST para tratar los trastornos menstruales y la infertilidad, principales complicaciones desde el punto de vista ginecológico, los cuales son basados en el uso de estrógenos conjugados y de tabletas o vacunas anticonceptivas.³⁰⁻³⁴

Se conoce que la aplicación de fármacos anticonceptivos, por la carga hormonal que contienen, pueden catalogarse como el detonador de los trastornos del sistema inmune y aparecer de esta forma las manifestaciones clínicas que nos pueden llevar al diagnóstico de LES, siendo una de las formas clínicas con que se presenta la enfermedad, inducido por medicamentos o simplemente medicamentoso.³⁵ Aunque es de destacar que no es el caso de esta paciente ya que no se recoge el antecedente de consumo de estos medicamentos.

Se realizó una amplia búsqueda para identificar otros posibles mecanismos etiopatogénicos que expliquen la asociación de ambas enfermedades, sin encontrar referencias que pudieran explicar esta asociación. Se describen otros trabajos donde igualmente han existido asociaciones entre enfermedades reumáticas y otras afecciones de origen genético y en las que tampoco se ha podido encontrar una explicación etiopatogénica para la aparición de las mismas.^{36,37}

Es por esto que teniendo en cuenta la frecuente asociación entre ST y otras enfermedades de origen autoinmune ya mencionadas y los escasos reportes que existen sobre la asociación entre ST y LES, sin describirse mecanismo etiopatogénico que la explique, se considera que la coexistencia entre estas dos patologías en esta paciente se debe a factores de susceptibilidad genética.

CONCLUSIONES

El ST es una enfermedad multisistémica que provoca un deterioro progresivo del estado de salud de los pacientes; su asociación con varias enfermedades autoinmunes es reportada con relativa frecuencia, sin embargo son escasos los reportes de asociación entre ST y LES. En tal circunstancia, y sin encontrar explicación posible a esta asociación, se invoca la susceptibilidad genética como posible mecanismo etiopatogénico para la aparición de ambas afecciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Bahillo-Curienes MP, Prieto-Matos P, Quiroga González R, Regueras Santos L, Blanco Barrio A, Rupérez Peña S, Grupo de Endocrinología Pediátrica de Castilla y León. Síndrome de Turner: análisis de 42 casos. *Medicina Clín.* 2016; 147(8):348-51.
- 2- Alvares J, Jerves T, Encalada V, Pesántez L. Cariotipos humanos en sangre periférica diez años de experiencia en el departamento de Citogenética del Centro de Diagnóstico y Estudios Biomédicos de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. *Revista de la facultad de ciencias médicas Universidad de Cuenca.* [Internet]. 2012 [consultado 03 Jun 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/20630>
- 3- Paz C, López A. *Genética Molecular y Citogenética Humana: Fundamentos, Aplicaciones e Investigaciones en el Ecuador.* Quito-Ecuador. YACHAY EP; 2014:11-123.
- 4- Barreda A, Gonzales C, Gracia R. Síndrome de Turner. *Protoc Diagn Ter Pediatr.* 2011;1:218-27.
- 5- Sánchez S, Arriba A, Ferrer M, Labarta J, Garagorri J. Hormona de crecimiento y Síndrome de Turner. *Anales de pediatría* [Internet]. 2016 [consultado 05 Jun 2017];11(3):1-5. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/pdf/S1695403316300030/S200/>
- 6- Larry Jameson J. Disorders of sex development. In: Achermann J, editors. *Harrison's Endocrinology.* (3ra ed). Philadelphia: Mc Graw Hill; 2013:140-1.
- 7- Instituto nacional de estadística y censos (INEC) Ecuador. Secretaria nacional de Planificación (SENPLADES). *Estadísticas de defunciones generales y fetales.* 2011:7-23.
- 8- Alpera R, Borrás MV, López JP, Martín I. Síndrome de Turner. *Soc Espa Endocr Pediatr.* 2013:1-20.
- 9- Albisu Y. Síndrome de Turner. *Del genotipo al fenotipo.* 2014:1-12.
- 10- Iyer NP, Tucker DF, Roberts SH, Moselhi M, Morgan M, Matthes JW. Outcome of fetuses with Turner syndrome: a year congenital anomaly register based study. *J Matern Fetal Neonatashkjhggjkl Med* 2012;25:68.
- 11- Solis-Cartas U, Morejón-Gómez J, de-Armas-Hernández A. Espondilitis anquilosante y enfermedad de Von Recklinhausen. Una asociación infrecuente. *Rev Cubana de Reumatol [revista en Internet].* 2014 [consultado 23 Jun 2017]; 16(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/327>
- 12- Solis-Cartas U, Prada-Hernández D, Morejón-Gómez J, de-Armas-Hernandez A, Amador-Garcia D. Espondilitis Anquilosante y Síndrome de Klippel-Feil. Una asociación infrecuente. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2015 [consultado 25 Jun 2017];17(2 Suppl. 1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/421>
- 13- Bermúdez Marrero WM, Vizcaino Luna Y, Fusté Jiménez C, González Otero ZA, Egües Mesa JL. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con lupus eritematoso sistémico. Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro. *Rev Cubana Reumatol [Internet].* 2016 [citado 20 Jul 2017];18(Suppl 1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962016000400003&lng=es
- 14- Gil-Armenteros R, Solis-Cartas U, Milera-Rodríguez J, De-Armas-Hernandez A. Mielitis transversa como debut de un lupus eritematoso sistémico. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2013 [consultado 15 Jun 2017];15(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/284>
- 15- Guibert Toledano ZM, Reyes Llerena GA, Hernández Muñiz Y, Ugarte Moreno D, Miñoso Arafí Y. Morbilidad cardiovascular y evaluación de aterosclerosis en pacientes con lupus eritematoso sistémico. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2016 [consultado 1 Ago 2017];18(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/494>
- 16- Battagliotti CA, Kilstein J, Gentiletti AA, Pons Estel B. Lupus Eritematoso Sistémico. Aspectos clínicos y

- terapéuticos. 2da Edic. Buenos Aires: editorial Carlos Battagliotti; 1998.
- 17- Edward D. Harris, Jr, Alph C. Budd, Gary S. Fir, Mark C. Genovese, John S. Ser, Shaun Ruddy, Clement B. Sledge. *Kelley Tratado de Reumatología*. 7ma ed. Madrid, España: Elsevier Science; 2006.
- 18- Gustafsson JT, Svenungsson E. Definitions of and contributions to cardiovascular disease in systemic lupus erythematosus. *Autoimmunity*. 2014 Mar;47(2):67-76.
- 19- Martínez Larrarte JP, Padilla-Docal B, Dorta-Contreras AJ, Poalasin Narváez LA, Fernández Zamora O. Estudio neuroinmunológico en un paciente con manifestaciones neuropsiquiátricas en el lupus eritematoso sistémico. *Rev Cubana de Reumatol [Internet]*. 2014 [consultado 1 Ago 2017];16(3 Suppl. 1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/371>
- 20- Davenport ML. Approach to the patient with Turner syndrome. *J Clin Endocrinol Metab*. 2010;95(4):1487-95.
- 21- Hadnott TN, Gould HN, Gharib AM, Bondy CA. Outcomes of spontaneous and assisted pregnancies in Turner syndrome: the U.S. National Institutes of Health experience. *Fertil Steril* 2011; 95:2251.
- 22- Peña N, Zurita M, Olmos N. Síndrome de Turner, a propósito de un caso. *Rev Soc Bol Ped [revista en internet]*. 2007 [consultado 05 Jun 2017];46(3):1-4. Disponible en: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/rnsbp07460304.pdf>
- 23- Lepage JF, Hong DS, Mazaika PK, et al. Genomic imprinting effects of the X chromosome on brain morphology. *J Neurosci*. 2013;33:8567.
- 24- Bondy C. Recent Developments in Diagnosis and Care for Girls in Turner Syndrome. *Advances in Endocrinology*. [Internet]. 2014 [consultado el 25 Jun 2017];1-9. Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/aen/2014/231089/>
- 25- Ríos Orbañanos I, Vela Desojo A, Martínez-Indart L, Grau Bolado G, Rodríguez Estevez A, Rica Echevarria I. Síndrome de Turner: del nacimiento a la edad adulta. *Endocrinología y Nutrición*. 2015;62(10):499-506. er 2015, Pages 499-506.
- 26- Sartori MS, López MC, Hermida MS, Said AG. Relación entre tratamiento hormona de crecimiento y perfiles de personalidad en mujeres con diagnóstico de Síndrome de Turner. *Rev. Chil. Neuropsicol*. 2016;11(1):1-4.
- 27- Solis-Cartas U, Amador-García D, Crespo-Somoza I, Pérez-Castillo E. Síndrome de Guillain Barré como forma de debut en el lupus eritematoso sistémico. *Rev Cubana de Reumatol [Internet]*. 2015 [consultado 25 Jun 2017];17(2 Suppl. 1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/422>
- 28- Solis Cartas U, Gualpa Jaramillo G, Valdés González JL, Martínez Larrarte JP, Menes Camejo I, Flor Mora OP. Mielomeningocele y lupus eritematoso sistémico, una relación infrecuente. *Rev Cubana de Reumatol [Internet]*. 2017 [citado 1 Ago 2017];19(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/554>
- 29- González Blázquez M, Hernández García M, Rodríguez Versón HE. Cuestionarios de calidad de vida en niños y adolescentes con lupus eritematoso sistémico. *Rev Cubana de Reumatol [Internet]*. 2015 [consultado 2 Ago 2017];17(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/413>
- 30- Urbina C, Pereyra C. Gonadoblastoma bilateral en una niña con síndrome de Turner: reporte de un caso. *Rev Per Ginecol Obstet [Internet]*. 2006 [consultado 10 Jun 2017];53(1):1-4. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol53_n1/pdf/A11V53N1.pdf
- 31- Bondy CA. Turner syndrome. *Horm Res*. [Internet]. 2009 [consultado 18 Jun 2017];71 Suppl 1:52-6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19153507>
- 32- Turner Syndrome Society [Internet], United States. [acceso 12 de agosto 2016]. Disponible en: <http://www.turnersyndrome.org/#!/medical-advances/c14gv>

- 33- Sartori MS, Zabaletta V, Aguilar MJ, López M. (2013). Variables psicológicas troncales en el desarrollo de habilidades sociales: Estudio diferencial en niñas y adolescentes con diagnóstico de síndrome de Turner. *Rev. Chil. Neuropsicol.* 2013;8(2):31-4. <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/495>
- 34- Lopez M, Aguilar M. Vulnerabilidad social en el Síndrome de Turner: Interacción genes ambiente. *Psicología ciencia y profesión [Internet].* 2009 [consultado 20 Jun 2017];29(2):1-12. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v29n2/v29n2a09.pdf>
- 35- Proaño López NE, Arévalo Ordóñez IM. Elementos que reumatólogos y dermatólogos deberían conocer sobre el lupus eritematoso sistémico. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2016 [consultado 2 Ago 2017];18(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en:
- 36- Solis-Cartas U, Morejón-Gómez J, de-Armas-Hernández A. Espondilitis anquilosante y enfermedad de Von Recklinhausen. Una asociación infrecuente. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2014 [consultado 17 Jun 2017];16(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/327>
- 37- Solis-Cartas U, Prada-Hernández D, Morejón-Gómez J, de-Armas-Hernandez A, Amador-Garcia D. Espondilitis Anquilosante y Síndrome de Klippel-Feil. Una asociación infrecuente. *Rev Cubana de Reumatol [Internet].* 2015 [consultado 17 Jun 2017]; 17(2 Suppl. 1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/421>

El autor refiere no tener conflicto de intereses.

Recibido: 14 de agosto de 2017

Aprobado: 21 de octubre de 2017

Autor para la correspondencia: Dr. Urbano Solis Cartas. E-mail: umsmwork74@gmail.com
Sergio Quirola y 15 de noviembre, casa 7. Bolívar, Ecuador .Teléfono 0969467803