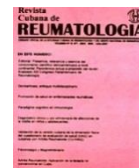


# Revista Cubana de Reumatología

Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología  
Volumen 21, Número 1 Suplemento 1; 2019 ISSN: 1817-5996  
[www.revreumatologia.sld.cu](http://www.revreumatologia.sld.cu)



## ESTUDIO DE CASOS

### Absceso óseo en un paciente joven con artritis reumatoide, a propósito de un caso

### Bone abscess in a young patient with rheumatoid arthritis, about a case

Urbano Solis Cartas <sup>1\*</sup>, Jeaneth Maricela Haro Chávez <sup>2</sup>, Jonathan Raúl Crespo Vallejo <sup>3</sup>, Marilaisy Salba Maqueira <sup>4</sup>

<sup>1</sup> MSc. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral y Reumatología. Universidad Nacional de Chimborazo, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador.

<sup>2</sup> Médico General. Hospital Provincial General Docente de Riobamba. Ecuador.

<sup>3</sup> Especialista en Anestesiología. Hospital General Guasmo Sur, Ecuador.

<sup>4</sup> Médico General. Hospital Provincial General Docente de Riobamba. Ecuador.

\*Autor por correspondencia: Dr. Urbano Solis Cartas. ([umsmwork74@gmail.com](mailto:umsmwork74@gmail.com))

## RESUMEN

**Introducción:** la artritis reumatoide es una enfermedad inflamatoria sistémica y crónica que se caracteriza fundamentalmente por la presencia de dolor, inflamación, deformidad, discapacidad y disminución de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud. El propio mecanismo etiopatogénico de la enfermedad y la acción de los fármacos utilizados en su control generan un estado de inmunosupresión que puede ocasionar la proliferación de bacterias y la aparición posterior de abscesos a distintos niveles.

**Objetivo:** dar a conocer los elementos clínicos, de laboratorio e imagenológicos que permiten llegar al diagnóstico de un absceso óseo en un paciente con artritis reumatoide.

**Caso clínico:** se presenta el caso de un paciente masculino, de 31 años de edad con diagnóstico de artritis reumatoide de 7 años de evolución que acude a consulta con manifestaciones clínicas, de laboratorio e imagenológicos que permiten llegar al diagnóstico de un absceso óseo.

**Conclusiones:** los procesos infecciosos óseos constituyen un factor agravante de la calidad ósea, si los mismos se presentan en pacientes con enfermedades reumáticas como la artritis reumatoide, donde existen distintos niveles de afectación ósea, entonces se compromete más aún la salud y funcionamiento articular.

**Palabras Clave:** absceso óseo; artritis reumatoide; calidad de vida; inmunosupresión.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** rheumatoid arthritis is a systemic and chronic inflammatory disease characterized mainly by the presence of pain, inflammation, deformity, disability and decreased perception of quality of life related to health. The own etiopathogenic mechanism of the disease and the action of the drugs used in its control generate a state of immunosuppression that can cause the proliferation of bacteria and the subsequent appearance of abscesses at different levels.

**Objective:** to present the clinical, laboratory and imaging elements that allow us to reach the diagnosis of a bone abscess in a patient with rheumatoid arthritis.

**Clinical case:** we present the case of a 31-year-old male patient with a 7-year history of rheumatoid arthritis who presented with clinical, laboratory and imaging findings that allow the diagnosis of a bone abscess.

**Conclusions:** bone infectious processes are an aggravating factor of bone quality, if they occur in patients with rheumatic diseases such as rheumatoid arthritis, where there are different levels of bone involvement, then health and joint function are more compromised.

**Keywords:** bone abscess; rheumatoid arthritis; quality of life; immunosuppression.

Recibido: 07/01/2019

Aprobado: 22/02/2019

---

## INTRODUCCIÓN

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria sistémica crónica, de naturaleza autoinmune y etiología no bien precisada. Es descrita como una de las afecciones reumáticas capaz de generar distintos grados de discapacidad que disminuyen la percepción de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los pacientes que la padecen.<sup>(1,2)</sup>

Se reporta que la AR presenta una distribución mundial, con preferencia por las zonas urbanas, pacientes femeninas y mayores de 60 años de edad; también existen autores que reportan casos en edades más tempranas y en el sexo masculino. En países de Europa, como Francia y España se reporta una prevalencia alrededor del 0,5 % de la población. Mientras que en América Latina este porcentaje se eleva hasta el 1 %, siempre manteniendo el predominio por el sexo femenino.<sup>(3,4)</sup>

Se describe que el abordaje terapéutico de los pacientes con AR amerita una aproximación biopsicosocial; se debe considerar la enfermedad física, la respuesta psicológica y la CVRS del paciente con esta enfermedad. Desde el punto de vista clínico se señala al proceso inflamatorio como el elemento etiopatogénico de la AR y que a la vez es el responsable de todo el amplio cortejo sintomático que acompaña a esta afección. La inflamación articular definitivamente lleva a la restricción física. La discapacidad provoca malestar psicológico y disminuye en un elevado por ciento la percepción de CVRS de estos pacientes. <sup>(5-8)</sup>

Al ser una enfermedad sistémica puede afectar cualquier órgano de la economía humana. Las complicaciones articulares y óseas que con mayor frecuencia son descritas son las subluxaciones, las erosiones, los quistes óseos, la osteopenia, la osteoporosis y las fracturas patológicas; todas ellas pueden ser secundarias al proceso inflamatorio mantenido. Otras complicaciones que pueden presentar de forma más esporádica son las artritis sépticas y de forma muy infrecuente los abscesos óseos (AO).<sup>(4,9-11)</sup>

La AR es una enfermedad que se sustenta en un estado de inmunosupresión debido al mecanismo de acción de los fármacos utilizados para combatir los síntomas, signos y lograr el control de la actividad de la enfermedad. Esta inmunosupresión provoca una disminución de las defensas del organismo y a la vez genera una proliferación bacteriana que conduce a la aparición de procesos sépticos como es el caso de las artritis sépticas y AO. <sup>(1,12,13)</sup>

Los AO provocan una desmineralización acelerada del hueso, generando alteraciones en la microestructura ósea que debilita el hueso y aumenta la debilidad del mismos; estos dos componentes suscitan un aumento del riesgo de fracturas patológicas, lo que a la postre genera mayor discapacidad y menor percepción de CVRS.<sup>(7,8,14)</sup>

Es por esto que teniendo en cuenta la relativa frecuencia con que se presenta la AR, lo infrecuente de aparición de AO, la afectación que tiene los mismos sobre la salud ósea, la capacidad funcional y la percepción de y la no existencia en Ecuador de estudios que aborden este tema; se decide realiza el siguiente reporte de un paciente de 31 años de edad con diagnóstico de AR, al cual se le realiza diagnóstico de AO en cabeza humeral derecha.

## **PRESENTACIÓN DEL CASO**

Paciente masculino, 30 años de edad, con diagnóstico de AR seropositiva de 7 años de evolución. Había presentado evolución favorable de su enfermedad con dosis de 15 miligramos (mg) semanales de methotrexate (MTX), 5 mg semanales de ácido fólico y 10 mg diarios de prednisona. El paciente acude a consulta refiriendo dolor intenso a nivel de articulación del hombro derecho de 10 días de evolución el cual se exacerbó en los últimos 4 días. Este dolor se acompaña de limitación importante de todos los movimientos articulares y síntomas generales dados por cansancio extremo, decaimiento marcado y fiebre de 38-38,5 grados Celsius en los últimos 4 días. Se recoge el antecedente de proceso respiratorio alto, alrededor de 20 días previos al comienzo del dolor articular, que fue diagnosticado por medicina general como un catarro común.

Al examen físico se pudo constatar la presencia de la fiebre. Al examinar el hombro derecho se observa una articulación extremadamente caliente dolorosa y limitada a todos los movimientos. Se pudo apreciar también rubor a nivel de dicha articulación.

Con los elementos antes mencionados el primer diagnóstico fue el de una artritis séptica. Se indica la toma de muestra para cultivo de líquido sinovial, realización de radiografía de ambos hombros AP y exámenes de laboratorio. Se comienza con tratamiento antibiótico con ceftriaxona un gramo endovenoso durante 10 días y metronidazol 500 mg endovenosos cada 12 horas durante 7 días.

Se obtiene como resultados significativos la presencia de valores elevados del factor reumatoide (FR) de 128 unidades internacionales por litro, proteína C reactiva (PCR) en 328 miligramos por litro, hemoglobina en 12,3 gramos/L, leucograma en  $16,8 \times 10^9/L$ . La toma de muestra del líquido sinovial y su posterior examen de laboratorio no evidenciaron elementos útiles para el diagnóstico. En la radiografía de ambos hombros se observa ligero aumento de partes blandas y lesión hipodensa, de alrededor de 2 cm, en cabeza humeral derecha por lo que se decide realizar una resonancia magnética nuclear de dicha articulación.

El resultado de la RMN aporta una imagen hipodensa, de 2,3 cm en cabeza humeral derecha, cerca del surco intertrocantérico, que puede ser compatible con la presencia de un AO (Figura 1). Con este diagnóstico se mantiene el tratamiento antibiótico y se realiza tres sesiones de aspiración del contenido e infiltración de 40 mg de acetato de prednisolona bajo supervisión y guía ecosonográfica. Además, se administró ozono (10 sesiones) por vía rectal y 4 sesiones intra articulares.



**Fig. 1** Imagen hipodensa sugestiva de absceso óseo.

Una vez finalizado el primer esquema terapéutico de antibióticos administrado se mantuvo tratamiento con amoxicilina 500 mg orales cada 8 horas durante 10 días más. Se realizó apoyo de fisioterapia, los primeros 5 días con ejercicios para movilidad pasiva; al terminar estos días se comenzó con movimientos activos y contra resistencia. Se utilizaron medidas locales como es el caso de la crioterapia y se mantuvo el tratamiento de base de la enfermedad.

El paciente mostro una evolución clínica, de laboratorio e imagenológica favorable. Se decide alta hospitalaria 24 días después de su ingreso y se mantiene en seguimiento estricto por consulta de reumatología y soporte de terapia física y rehabilitación.

## DISCUSIÓN

Las enfermedades reumáticas son descritas como afecciones que tienen, de forma general, un pico de afectación por encima de los 60 años de edad. Sin embargo, se describe que otras afecciones como el lupus eritematoso sistémico, la fiebre reumática y las espondiloartropatías suelen presentarse en edades más tempranas. En el caso específico de la AR, a pesar de tener un mayor por ciento de aparición en pacientes adultos mayores, puede aparecer en pacientes de menor edad, incluso en niños.<sup>(1,3,4)</sup>

En este caso se trata de un paciente masculino, de 30 años de edad con una evolución estable de su enfermedad. Elementos importantes, desde el punto de vista sociodemográfico, es la edad del paciente y el sexo masculino; ambos elementos, aunque han sido reportados en otras investigaciones, no coinciden con la generalidad de los reportes que se publican en este sentido.

Al paciente, de 30 años, se le diagnóstico la enfermedad a los 23 años de edad. La adultez temprana ha sido considerada como una etapa de transición en la que pueden aparecer diversos cambios en el sistema inmune secundario a la acción de fármacos, químicos y otros factores. Estos cambios pueden representar el punto de comienzo de la enfermedad reumática.<sup>(1,4,11)</sup>

Este paciente llevaba tratamiento con esteroides y fármacos modificadores de la enfermedad. En el caso de estos últimos se estaba utilizando el methotrexate, el cual es reportado como el medicamento de elección para el tratamiento de la AR. Otro de los fármacos utilizados en el control de la enfermedad y de sus manifestaciones clínicas son los esteroides; este grupo farmacológico también ha sido reportado como de gran utilidad, sobre todo en el control del dolor y la inflamación, que son las manifestaciones clínicas fundamentales de la enfermedad.<sup>(1,3,4)</sup>

Se recoge el antecedente de un proceso respiratorio previo, que, aunque fue diagnosticado como un catarro común, se le administró tratamiento antibiótico. Este proceso puede haber sido el comienzo de la formación de este absceso óseo, sobre una lesión previa secundaria al proceso inflamatorio que presenta la AR. Las lesiones óseas previas, que han sido reportadas como posible asiento de estos procesos infecciosos, son los quistes óseos y las erosiones. Ambas lesiones radiológicas han sido señaladas entre los principales hallazgos imagenológicos de la enfermedad.<sup>(15,16)</sup>

Los pacientes con AR tienden a tener un estado de inmunosupresión secundario a la propia enfermedad y a la acción de los fármacos utilizados para el control de la actividad de la enfermedad. Este estado de inmunodepresión puede favorecer la aparición de procesos infecciosos por proliferación de gérmenes que pueden asentarse en lesiones previas como es el caso de las erosiones y los quistes óseos. Un elemento importante que favorece estos procesos infecciosos es el antecedente de alguna infección previa.<sup>(1,4,15,16)</sup>

En personas sanas los procesos infecciosos suelen generar una serie de síntomas y signos que son utilizados como sospecha clínica de la enfermedad. En el caso de los pacientes inmunodeprimidos estos síntomas y signos, fundamentalmente la fiebre, suelen estar ausentes porque el sistema inmune no presenta la competencia necesaria para hacer frente al incipiente proceso. Sin embargo, la presencia de fiebre, sobre todo fiebre elevada, es un elemento, en pacientes con enfermedades que producen

inmunosupresión, que sugiere un proceso infeccioso grave o inflamatorio por acción de la interleucina 6.<sup>(17-19)</sup>

Los elementos de laboratorio que suelen indicar la sospecha de un proceso infeccioso, y que estuvieron presentes en este caso, son la presencia de leucocitosis, anemia ligera, aumento de la PCR y se reporta también la presencia de valores elevados de procalcitonina. En este caso la sospecha fundamental era de una artritis séptica por lo que se le practicó una punción articular al paciente con cultivo del líquido sinovial el cual fue negativo.<sup>(18)</sup>

Los estudios imagenológicos fueron decisivos para establecer el diagnóstico definitivo de la enfermedad. En la radiografía simple de ambos hombros, en vista anteroposterior, se observó la presencia de una imagen hipodensa que sugería la presencia de un absceso óseo o una lesión tumoral a nivel de la cabeza humeral. Ante esta disyuntiva se realiza una RMN que es la que define los elementos radiológicos que posibilitan el diagnóstico del AO.

El tratamiento del AO, sobre todo cuando se asientan en quistes óseos, consiste en la administración de antibióticos por periodos prolongados y la realización de drenaje de la cavidad y administración de esteroides de depósito de acción prolongada. Estos procedimientos, según reporta la literatura, deben realizarse bajo guía ecosonográfica, como se llevó a cabo en este caso.<sup>(20-22)</sup>

Se describe que una vez superada la fase aguda se debe mantener las dosis de esteroides y de antibiótico, en forma de mantenimiento, por un periodo no menor de 30 días. Además, se debe mantener un seguimiento clínico, de laboratorio e imagenológico para verificar la evolución favorable del paciente y advertir precozmente la recaída del mismo o la aparición de complicaciones más graves como la osteomielitis aguda.<sup>(23)</sup>

Los procesos sépticos, a nivel óseo o articular son complicaciones poco frecuentes pero que cuando aparecen complican considerablemente la evolución de la AR. Por lo tanto, resulta indispensable mantener un control estricto de los procesos infecciosos cumpliendo todas las medidas terapéuticas necesarias para la resolución de los mismos y mantener un seguimiento adecuado de estos procesos en los pacientes con enfermedades reumáticas.

## CONCLUSIONES

Los procesos infecciosos óseos constituyen un factor agravante de la calidad ósea en los pacientes con enfermedades reumáticas. Los pacientes con AR presentan ya un daño previo; por lo que la aparición de estas complicaciones agrava más aún el pronóstico del paciente y compromete considerablemente la salud ósea y articular.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Prada-Hernández D, Hernández-Torres C, Gómez-Morejón J, Gil-Armenteros R, Reyes-Pineda Y, Solís-Carta U, Molinero-Rodríguez C. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artritis reumatoide en el Centro de Reumatología. Rev Cubana de Reumatol [Internet]. 2014 [citado 2018 Ene 1];17(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/385>

2. Vinaccia Alpi S, Quiceno JM, Lozano F, Romero S. Calidad de vida relacionada con la salud, percepción de enfermedad, felicidad y emociones negativas en pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide. Acta Colombiana de Psicología [Internet]. 2017[citado 2018 Ene 1];20(1):49-59. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79849735004>
3. Flores R, Guerrero AM, Valladolid E, Alania J, Alarcón M. Tratamiento de periodontitis en pacientes con artritis reumatoidea: Una revisión sistemática de ensayos clínicos controlados. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2017 [citado 2019 Ene 06];27(1):51-8. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552017000100008&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552017000100008&lng=es) <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v27i1.3103>
4. Gómez-Morales J, LLópez-Morales M, Luaces-Martinez A, Blanco-Cabrera Y, Viera-Rosales M, Solis-Cartas U. Comportamiento de las Manifestaciones oftalmológicas en pacientes con artritis reumatoide. Rev Cubana de Reumatol [revista en Internet]. 2015 [citado 2015 May 3]; 17(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/398>
5. Isnardi CA, Capelusnik D, Schneeberger Emilce E, Bazzarelli M, Barloco L, Blanco E et al . Validación del índice QOL-RA (Quality of Life-Rheumatoid Arthritis) en una cohorte argentina de pacientes con artritis reumatoidea. Rev. argent. reumatol. [Internet]. 2018 [citado 2019 Ene 06];29(1):19-25. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2362-36752018000100005&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2362-36752018000100005&lng=es)
6. Solis Cartas U, Calvopiña Bejarano SJ, Yartu Couceiro R, Núñez Sánchez BL. Uso de la medicina natural en el tratamiento de la artritis reumatoide. Rev Cubana de Reumatol [Internet]. 2019 [citado 2019 Ene 6];0(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/637>
7. Gómez-Ramírez Olga Janneth, Gómez-Ramírez Arlen Patricia. Calidad de vida, nivel de salud percibido y factores sociodemográficos en personas con artritis reumatoide. Aquichan [Internet]. 2017 [citado 2019 Jan 06];17(2):150-61. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972017000200150&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972017000200150&lng=en) <http://dx.doi.org/10.5294/aqui.2017.17.2.4>
8. Villamizar Villamizar JP, Serrano Torres F, Ayala J, Bautista N. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con artritis reumatoide. Horiz. Med. [Internet]. 2015 [citado 2019 Ene 06];15(1):76-7. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2015000100012&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2015000100012&lng=es)
9. Reyes Llerena GA, Guibert Toledano M, Torres Figueroa A, Navarro Camero A, Torres Carballeira R, Reyes Guibert G, Miranda Ley M, et al. Enfermedades reumáticas y complicaciones metabólicas en los pacientes con VIH-SIDA con tratamiento antirretroviral de alta eficacia. Rev Cubana de Reumatol [Internet]. 2018 [citado 2019 Ene 6];20(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/650>
10. Llaguno de Mora RI, Freire López ME, Semanate Bautista NM, Domínguez Freire MF, Domínguez Freire ND, Semanate Bautista SD. Complicaciones musculoesqueléticas de la

diabetes mellitus. Rev Cubana de Reumatol [Internet]. 2019 [citado 2019 Ene 6];0(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/619>

11. Combe B, Lukas C, Morel J. Artritis reumatoide del adulto: epidemiología, clínica y diagnóstico. EMC. 2015;48(4):1-17.

12. Acón-Ramírez, E, Argüello-Ruiz, D. Pioderma gangrenoso ulceroso asociado a artritis reumatoide: reporte de caso. Acta Médica Costarricense [Internet]. 2017[citado 2019 Ene 6];59(1):28-31. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4344970005>

13. Solís Cartas U, Calvopiña Bejarano SJ. Comorbilidades y calidad de vida en Osteoartritis. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2018 [citado 2019 Ene 06];20(2): e17. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962018000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962018000200002&lng=es)  
<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1188918>

14. Navarro Mendoza EP, Tejada Marín JW, Carrillo DC, Guzmán GE, Arango LG. Prevalencia de la insuficiencia de vitamina D en pacientes con osteoporosis. Rev.Colomb.Reumatol. [Internet]. 2016 [cited 2019 Jan 06];23(1):17-23. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-81232016000100004&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232016000100004&lng=en) <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcreu.2015.12.0060121-8123>

15. Izquierdo YE, Calvo Páramo E, Castañeda LM, Gómez SV, Zambrano FS. Cambios radiográficos del penacho de la falange distal de las manos, en pacientes con artritis reumatoide. Revisión sistemática. Rev.Colomb.Reumatol. [Internet]. 2017 [citado 2019 Jan 06];24(1):32-9. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-81232017000100032&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232017000100032&lng=en) <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcreu.2016.10.004> .

16. Lidid L, Casas JS. Absceso del iliopsoas: Claves para el diagnóstico imagenológico. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2017 [citado 2019 Ene 06];23(4):163-173. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-93082017000400163&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082017000400163&lng=es)  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082017000400163>

17. Vergara-Amador E, Rojas A. La muñeca reumatoidea. Aspectos esenciales en el tratamiento. Rev.Colomb.Reumatol. [Internet]. 2016 [citado 2019 Jan 06] ; 23(1):24-33. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-81232016000100005&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232016000100005&lng=en) <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcreu.2015.12.001>

18. Vidor Guerra E, Socarrás Conde M, Méndez Amador K, Rivero Feixas G, Pérez Morales O. Utilización de la proteína C reactiva en enfermedades renales de pacientes en edad pediátrica. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2017 [citado 2019 Ene 6];42(5):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1161>

19. Barrientos-Arenas E. Modulación de los niveles de lipoproteínas de alta densidad y las citoquinas IL-1 $\beta$  e IL-6 en pacientes con dengue. Rev Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2018[citado 2019 Ene 6];35(1):15-24.Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.351.3568>



20. Tabares Neyra H, Díaz Quesada JM, Tabares Sáez H, Tabares Sáez L. Actualidades en infecciones vertebrales. Rev Cubana Ortop Traumatol [Internet]. 2016 [citado 2019 Ene 06];30(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-215X2016000200010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2016000200010&lng=es)
21. Silva Ana M, Schmalbach Lauwence A. Absceso del psoas y osteomielitis de la columna lumbar: Caso clínico. Arch. argent. pediatr. [Internet]. 2016 [citado 2019 Ene 06];114(5):e333-e337. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752016000500024&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752016000500024&lng=es) <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2016.e333>
22. Zepeda J, Morales J, Letelier H, Delpiano L. Bartonella henselae vertebral osteomyelitis: report of a case. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2016 [citado 2019 Ene 06];87(1):53-8. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062016000100010&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062016000100010&lng=es) <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.08.004>
23. Rodríguez M, Giachetto G, Cuneo A, Gutiérrez MC, Shimchack M, Pérez MC. Enfermedad por arañazo de gato con compromiso óseo: Una forma atípica de presentación clínica. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2009 [citado 2019 Ene 06];26(4):363-9. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182009000500012&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182009000500012&lng=es) <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182009000500012>

---

### Conflicto de interés

Los autores refieren no tener conflicto de intereses.