

Reporte de caso

Medwave 2015 Sep,15(8):e6270 doi: 10.5867/medwave.2015.08.6270

Enfermedad de Kikuchi-Fujimoto: presentación de un caso pediátrico

Kikuchi-Fujimoto disease: pediatric case report

Autores: Eduardo Ojeda Lewis[1], Héctor Vásquez Paz[1]

Filiación:

[1] Servicio de pediatría, Hospital Nacional Dos de Mayo de Lima, Ministerio de Salud, Lima, Perú

E-mail: eojedalewis@gmail.com

Citación: Ojeda Lewis E, Vásquez Paz H. Kikuchi-Fujimoto disease: pediatric case report. *Medwave* 2015 Sep;15(8):e6270 doi: 10.5867/medwave.2015.08.6270

Fecha de envío: 15/7/2015 Fecha de aceptación: 7/9/2015 Fecha de publicación: 28/9/2015

Origen: no solicitado

Tipo de revisión: con revisión por tres pares revisores externos, a doble ciego

Palabras clave: kikuchi-fujimoto disease, histiocytic necrotizing lymphadenitis, fever of unknown

origin

Resumen

La enfermedad de Kikuchi–Fujimoto es una entidad rara que se presenta principalmente en adultos jóvenes, aunque se han descrito algunos casos en la edad pediátrica. Se caracteriza por adenopatías generalmente cervicales y fiebre. La etiología de la enfermedad permanece desconocida. Su curso es generalmente benigno y autolimitado. Tiene características histopatológicas especiales que permiten el diagnóstico diferencial con otras entidades, lo que desde el punto de vista clínico puede ser muy complicado. Presentamos el caso de una niña de nueve años y 11 meses que cursó con adenopatías y fiebre de cinco meses de evolución. Este tiempo es el más prolongado entre los casos revisados por los autores en la literatura mundial (búsqueda en PubMed y SciELO por "Kikuchi-Fujimoto Disease", "histiocytic necrotizing lymphadenitis"). Dado que la presentación de esta enfermedad en la edad pediátrica es muy rara, estimamos pertinente su conocimiento y consideración en el diagnóstico diferencial de la fiebre de origen desconocido en niños.

Abstract

The Kikuchi-Fujimoto disease is a rare disease that occurs mostly in young adults, although some cases have been reported in children. It is usually characterized by fever and cervical lymphadenopathy. The etiology of the disease remains unknown. Its course is usually benign and self-limited. It has special histopathological features that allow the differential diagnosis with other entities, which from a clinical point of view can be very complicated. We report a 9 years 11 months old girl with lymphadenopathy and fever with five months evolution, which is the longest evolution among the cases reviewed by the authors in world literature. Given that the presentation of this disease in children is very rare, we estimate that the knowledge of this disease is relevant and pediatricians must consider it in the differential diagnosis of fever of unknown origin in children.

Introducción

La enfermedad de Kikuchi-Fujimoto también llamada linfadenitis histiocítica necrotizante es una entidad descrita por primera vez en 1972 en Japón en forma casi simultánea por Kikuchi y Fujimoto [1]. Las primeras descripciones de la enfermedad se hicieron en mujeres

jóvenes y principalmente en países orientales. Sin embargo, en la literatura han aparecido descripciones de la enfermedad en todos los demás continentes [2],[3],[4],[5]. También se pueden encontrar



reportes de casos pediátricos [5],[6],[7]. No obstante, en este grupo etario la enfermedad es muy infrecuente.

Esta entidad se caracteriza por la presencia de adenopatías generalmente cervicales y fiebre [8]; lo que plantea un diagnóstico diferencial muy amplio que incluye enfermedades infecciosas, autoinmunes y neoplasias. La etiología de la enfermedad de Kikuchi–Fujimoto es aún desconocida, aunque se han planteado diferentes hipótesis [8]. A pesar de que se han reportado casos letales y otros en los cuales se observó el desarrollo de lupus eritematoso sistémico [9], el curso de la enfermedad, en la mayoría de los casos, es benigno y suele resolverse espontáneamente en el transcurso de algunas semanas. La enfermedad de Kikuchi–Fujimoto tiene características histopatológicas especiales, casi únicas, que ayudan mucho en el diagnóstico diferencial con otras entidades más graves [10]. Por lo tanto, la biopsia es imprescindible en el establecimiento del diagnóstico.

Aunque hemos identificado en la búsqueda de la literatura internacional dos series de pacientes en edad pediátrica [1],[11], la mayoría de los reportes de esta enfermedad se refieren a casos de adultos jóvenes. En Perú, Arias-Stella *et al.* han reportado los dos primeros casos en adultos de enfermedad de Kikuchi-Fujimoto en 1996 [12]. Desde entonces no hemos encontrado reportes en nuestro país y menos aún casos relacionados a la edad pediátrica.

Presentamos el caso de una niña de nueve años y 11 meses de edad, diagnosticada y tratada en el Hospital Nacional Dos de Mayo de Lima, Perú. La paciente cursó con adenopatías cervicales y fiebre de cinco meses de evolución, además de otros síntomas sistémicos. Este tiempo de enfermedad es el más prolongado entre los casos hallados, luego de la revisión de la literatura mundial realizada por los autores.

El conocimiento de esta enfermedad y su presentación en la edad pediátrica por parte de los médicos pediatras, enriquecerá el diagnóstico diferencial de los niños con fiebre prolongada y adenopatías.

Caso Clínico

Paciente mujer de nueve años y 11 meses de edad, procedente de un distrito urbano de la ciudad de Lima, sin mayores antecedentes personales. Se hospitalizó en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú, con un tiempo de enfermedad de cinco meses, caracterizado por fiebre tratada en casa con paracetamol, con curso progresivo y ondulante. Paulatinamente se agregaron otros síntomas como mialgia, artralgia, hiporexia y pérdida de peso. Dos meses antes del ingreso al servicio, presentó un episodio diarreico por el que recibió sulfometoxazol/trimetoprim con mejoría hacia el séptimo día. Sin embargo la fiebre y demás síntomas previamente descritos, persistieron. Un mes antes del ingreso, los síntomas se acentuaron por lo que acudió al servicio de emergencia de nuestro hospital.

En el ingreso al servicio se observó regular estado general, mal estado de nutrición y palidez de piel. Los indicadores de peso y talla para la edad fueron correspondientes a desnutrición crónica reagudizada. En la evaluación clínica inicial se la encontró febril (T° 38°C). Se palparon adenopatías en la cadena cervical posterior con diámetros mayores de 1,5 cm, móviles y no dolorosas. Además se palpó el hígado a 2 cm del reborde costal derecho. Si bien no se observaron alteraciones objetivas en articulaciones, el rango de movimientos era limitado debido al dolor. El resto del examen fue normal.

Los exámenes de laboratorio mostraron pancitopenia: anemia (hemoglobina: $8,2\,$ g/dl y hematocrito: 24,1%), leucopenia (leucocitos: $2\,$ 630 x mm³, sin desvío izquierdo y con presencia de 5% de linfocitos activados) y trombocitopenia (plaquetas: $112\,$ 000 x mm³). Proteína Creactiva 2 mg/L, velocidad de sedimentación 90 mm/h, proteínas totales $8,1\,$ g/dl, albúmina $3,6\,$ g/dl, globulina $4,5\,$ gr/dl, DHL $1081\,$ U/L, ferritina sérica $335\,$ µg/dl. El resto de exámenes bioquímicos se encontraron dentro de los rangos normales, incluyendo las pruebas hepáticas y renales.

Las pruebas serológicas para toxoplasmosis, brucelosis, hepatitis virales, fiebre tifoidea, infección por citomegalovirus, virus Epstein-Barr, virus herpes y HLTV-I fueron negativas. Los hemocultivos, urocultivos y tinción por Ziehl Neelsen para micobacterias en esputo, orina y heces también fueron negativos, así como la prueba de sensibilidad con derivado proteico purificado o PPD (purified protein derivative por su sigla en inglés) y la radiografía de tórax. Los anticuerpos antinucleares tuvieron un patrón moteado y fueron positivos en una dilución de 1:40.

Practicamos una biopsia ganglionar cervical derecha de tipo escisional, obteniendo un ganglio cervical de 1,6 cm de diámetro y otros de menor tamaño. Realizamos tinción de las muestras histológicas con hematoxilina – eosina y evidenciamos la presencia de necrosis paracortical, con infiltrado linfocitario, presencia de histiocitos y signos de cariorrexis. Este hallazgo histopatológico estableció el diagnóstico definitivo de la enfermedad.

Cabe mencionar aquí que habíamos iniciado tratamiento empírico, previo a la biopsia, con ceftriaxona a dosis de 80 mg/kg/día sin obtener ninguna respuesta terapéutica. Una vez realizada la biopsia antes mencionada, y habiendo iniciado tratamiento con prednisona a dosis de 1 mg/kg/día, la fiebre y demás sintomatología remitieron. La corticoterapia se mantuvo por diez días. La paciente fue dada de alta y permaneció en vigilancia ambulatoria.

Discusión

La enfermedad de Kikuchi-Fujimoto o linfoadenitis histiocítica necrotizante es una entidad poco frecuente en la edad pediátrica. Fue descrita en el año 1972 casi en forma simultánea por Kikuchi y Fujimoto en Japón [1]. Desde ese momento se han presentado varios casos en diversas partes del mundo, aunque el continente asiático sigue siendo el lugar donde más casos se reportan [3]. En Perú, Arias Stella et al. reportaron en el año 1996 los dos primeros casos en pacientes adultos de la enfermedad [12].



La enfermedad suele presentarse con más frecuencia en personas jóvenes, menores de 40 años [8] y se observa cierta predilección por el sexo femenino en adultos [10]. En la edad pediátrica el reporte de los casos es mucho más infrecuente y son generalmente unitarios. En una serie de 12 niños, la edad promedio al momento del diagnóstico fue de 11,3 años, con un rango de seis a 15 años y con predominio del sexo masculino [1]. En otra serie de 13 niños, ocho fueron varones y cinco mujeres [11].

El caso que ahora reportamos se produjo en una paciente de sexo femenino de nueve años y 11 meses de edad, siendo el primer caso pediátrico de enfermedad de Kikuchi-Fujimoto reportado en Perú.

La etiología de la enfermedad permanece desconocida hasta la fecha. Se han planteado diversas hipótesis. Algunos autores plantean que la enfermedad puede deberse a una hiperrespuesta del sistema inmune, inducida por alguna infección principalmente de origen viral. Han sido implicados diversos agentes microbianos [8], entre ellos: virus de Epstein-Barr, herpes virus 6, herpes virus 8, VIH, parvovirus, virus de la influenza, Toxoplasma gondii, enterocolitica, Brucella sp y Bartonella henselae [13]. Esta idea surgió debido a que en algunos pacientes se halló serología positiva para algunos de estos gérmenes, pero han fallado en demostrar mediante metodología de PCR (reacción en cadena de la polimerasa) la presencia de antígenos en el tejido ganglionar. Aun así, tiene fundamento hipótesis en particularidades de la enfermedad que hacen presumir la causa viral [14]:

a. Manifestaciones clínicas:

- Pródromos de infección respiratoria aguda de vías aéreas altas.
- Linfocitos atípicos en sangre.
- Falta de respuesta a antibióticos.

b. Presentación histopatológica:

- Proliferación de inmmunoblastos.
- Zonas necróticas localizadas.
- Predominancia de linfocitos T.
- Expansión del paracortex.

Otros autores promueven la posibilidad que la enfermedad de Kikuchi-Fujimoto sea una entidad de origen autoinmune. Esta opinión se basa en la observación mediante microscopía electrónica que muestra la presencia de estructuras reticulares tubulares en el citoplasma de los linfocitos [15]. Este fenómeno se observa en algunas enfermedades autoinmmunes como lupus eritematoso sistémico y otras. En tal sentido, se ha informado que algunos pacientes con diagnóstico de enfermedad de Kikuchi-Fujimoto han desarrollado posteriormente lupus eritematoso sistémico [9] y artritis reumatoidea juvenil [16]. Este hecho, así como las impresionantes similitudes entre la imagen histopatológica de la linfoadenitis por lupus eritematoso sistémico y la que se produce en la enfermedad de Kikuchi-Fujimoto [9], han

llevado a pensar que esta última es en realidad un lupus eritematoso sistémico frustro [10].

Por último, reportes recientes indican que la enfermedad de Kikuchi–Fujimoto se desarrollaría en personas genéticamente predispuestas [6]. Por esta razón se están estudiando dos genes de HLA clase II: el DPA*01 y el DPB1*0202. Todos ellos estarían relacionados con la enfermedad de Kikuchi–Fujimoto, presentándose con mayor frecuencia en personas de raza asiática [1].

En nuestra paciente, se realizaron estudios serológicos y hemocultivos que no demostraron positividad para ninguna de las siguientes enfermedades infecciosas: tuberculosis, infección por citomegalovirus, virus de Epstein-Barr, HTLV-I, toxoplasmosis, infección por virus hepatotropos, *Bartonella hensaleae*, brucelosis y fiebre tifoidea.

El cuadro clínico se caracteriza por un inicio agudo o subagudo de la presencia de linfoadenopatías, generalmente de predominio cervical (56-98%) [8], aunque también se han descrito casos con adenopatías axilares e inquinales. En la mayoría de los casos son unilaterales (88,5%), ligeramente dolorosas y con una dimensión entre 0.5 a 4 cm de diámetro [10]. Esta descripción de las adenopatías cervicales en adultos es la misma que se encuentra en dos de las series pediátricas más importantes halladas en la literatura [1],[11]. En el caso de nuestra paciente, se observaron adenopatías de la cadena cervical posterior derecha con las mismas características mencionadas en los reportes internacionales.

La fiebre es otro síntoma característico, suele durar varios días, inclusive semanas. En una de las series pediátricas se reporta que el tiempo total de duración de la fiebre en promedio fue de 19,5 días con un rango de nueve a 75 días [1]. Nuestra paciente tuvo un tiempo estimado de fiebre de cinco meses hasta el diagnóstico, el cual se constituye en el tiempo más prolongado reportado en la literatura.

Otros síntomas descritos son fatiga (7%), artralgias (7%), rash cutáneo (10%-30%) [2] y hepatoesplenomegalia (3%) [8]. Como síntomas sistémicos se puede observar: sudación nocturna, nauseas, vómitos, diarrea y pérdida de peso. En nuestro caso la niña manifestó mialgias, artralgias, decaimiento, hiporexia, pérdida de peso y leve hepatoesplenomegalia. Esta descripción es compatible con la encontrada en la literatura mundial.

En los exámenes de laboratorio se suele observar leucopenia (43%), incremento de velocidad de sedimentación (40%), anemia (23%), incremento de DHL, TGO, TGP y presencia de linfocitos atípicos entre 25 y 31% de los casos. Estos datos son relevantes tanto para la edad adulta como la pediátrica [1],[8],[11]. Nosotros encontramos leucopenia, anemia, plaquetopenia e incremento de la velocidad de sedimentación. Es interesante mencionar que en las dos series pediátricas revisadas se describen valores relativamente bajos de



proteína C-reactiva [1],[11], lo que también observamos en nuestra paciente. Se han reportado casos aislados de meningitis aséptica [17],[18] y pancitopenia [5], además de la presentación simultánea de enfermedad de Kikuchi-Fujimoto y síndrome hemofagocítico [19] e inclusive, dos casos aislados de muerte inesperada [20],[21].

El diagnóstico de enfermedad de Kikuchi-Fujimoto es posible a través de la biopsia del(los) ganglio(s) comprometido(s). En la literatura se describe tanto la biopsia por punción aspiración con aguja delgada [3] y la biopsia escisional del ganglio. Sin embargo, la mayoría de autores se inclinan por el último procedimiento dado su mejor rendimiento. Además, se ha reportado que la fiebre disminuye luego del retiro del ganglio. Esto se debería al retiro del foco que origina el proceso inflamatorio. En consecuencia, la biopsia escisional tendría además de importancia diagnóstica, efectos terapéuticos [1],[10]. En nuestra paciente la extracción del ganglio para biopsia resultó en la resolución de la fiebre.

Las características histopatológicas de la enfermedad de Kikuchi–Fujimoto son bastante específicas y se describen como:

- a) Áreas focales de necrosis paracortical.
- b) Abundantes restos nucleares cariorrécticos.
- c) Población celular polimorfa y depósitos de fibrina.
- d) Apoptosis con restos de células destruidas. Este es el hallazgo más característico.
- e) Intensa actividad fagocítica.
- f) Ausencia de neutrófilos y células plasmáticas. También es un criterio diagnóstico básico [22].

Algunos autores han planteado tres fases de desarrollo de la enfermedad en relación a sus características histopatológicas, cuyo conocimiento tiene relevancia en el diagnóstico diferencial de esta enfermedad. La primera fase es la proliferativa, en la cual se observa actividad inflamatoria intensa con escasa manifestación de cariorrexis. Las enfermedades que comparten este patrón y con las cuales se debe realizar el diagnóstico diferencial en esta etapa clínica son enfermedad por arañazo de gato, fiebre tifoidea, tuberculosis, tularemia, sífilis primaria y linfogranuloma venéreo. La segunda fase es la necrótica, con intensa apoptosis con características cariorrécticas y celularidad irregular, con linfomas necróticos de alto grado y linfoma de Hodgkin como diagnóstico diferencial. La tercera fase es organizativa [2],[8],[10],[22].

La biopsia practicada a la paciente de nuestro reporte, informó características clásicas de la enfermedad de Kikuchi–Fujimoto y descartó la posibilidad de malignidad y otros procesos específicos como tuberculosis. Dadas las descripciones mencionadas previamente y lo observado en los preparados histológicos de la paciente, podemos afirmar que nuestra niña se encontraba en la fase histológica necrótica al momento del diagnóstico.

La enfermedad tiene un curso progresivo con un pronóstico bastante favorable [1],[8],[10], reportándose casos fatales aislados [20],[21]. La fiebre suele resolverse espontáneamente en el trascurso de algunas semanas [1],[8],[10]. En la literatura se puede encontrar la asociación de esta enfermedad con algunas entidades de compromiso más serio como lupus eritematoso sistémico [9], artritis reumatoide juvenil [16], neumonía criptogénica organizativa [23]. En la serie de Wang et al. se reportó que títulos altos de anticuerpos antinucleares en niños con diagnóstico de enfermedad de Kikuchi–Fujimoto, se asociaron a un curso más prolongado y complicado [11].

Nuestra paciente mostró algunos rasgos clínicos sugerentes de lupus eritematoso sistémico como probable diagnóstico: baja de peso, fiebre prolongada, artralgias, pancitopenia y patrón moteado de anticuerpos antinucleares. Sin embargo, no se completaron los criterios diagnósticos necesarios para hacer el diagnóstico de lupus eritematoso sistémico. Adicionalmente, la escisión del ganglio y la caída de la fiebre y remisión del cuadro en general nos inclinaron a pensar que el diagnóstico definitivo de nuestra paciente fue la enfermedad de Kikuchi-Fujimoto. No obstante, dada la descripción en la literatura de la posible asociación de enfermedad de Kikuchi-Fujimoto y lupus eritematoso sistémico nos hemos planteado hacer un seguimiento cercano de la niña a fin de detectar algún indicio de cambio en la clínica que sea compatible con lupus eritematoso sistémico o artritis reumatoide juvenil, tal y como se recomienda en la literatura [2].

La posibilidad de recaídas de la enfermedad de Kikuchi-Fujimoto es cercana al 4% [24], mientras el período entre el primer episodio y la recaída puede extenderse hasta por 12 años [25].

La mayoría de los casos no requieren tratamiento, sin embargo en los casos en los cuales existen síntomas sistémicos y mayor compromiso del estado general se podría usar corticoides sistémicos con buen resultado, aunque no existe consenso acerca de su real efectividad [1],[8],[10]. En la serie pediátrica de Kyung-Yil et al., tres de los 12 pacientes reportados recibieron tratamiento corticosteroide [1]. A nuestra paciente se le prescribió prednisona 1 mg/kg/día por 10 días. No podemos definir en este momento si el corticoide prescrito tuvo relevancia en la mejoría de la paciente dado que también se realizó la extracción del ganglio, lo cual como ya hemos mencionado, se relaciona a la caída de la fiebre y mejoría de la paciente.

Conclusiones

La enfermedad de Kikuchi-Fujimoto es una enfermedad inusual en la edad pediátrica, que se caracteriza por linfadenopatías, generalmente cervicales y fiebre prolongada. El diagnóstico diferencial es muy amplio e incluye enfermedades infecciosas, autoinmunes y neoplásicas. La biopsia ganglionar escisional es imprescindible para el diagnóstico definitivo, ya que esta enfermedad presenta características histopatológicas casi únicas como cariorexis, necrosis paracortical, intensa actividad fagocitaria y ausencia de neutrófilos, y células plasmáticas. La evolución de la enfermedad suele ser



benigna y autolimitada, aunque la resolución se puede acelerar con la extracción del ganglio inflamado. Se han descrito casos de evolución hacia el desarrollo de lupus eritematoso sistémico y otros hacia la recidiva. Hemos realizado el primer reporte de un caso pediátrico de enfermedad de Kikuchi–Fujimoto en Perú.

Notas

Declaración de conflictos de intereses

Los autores han completado el formulario de declaración de conflictos de intereses del ICMJE, y declaran no haber recibido financiamiento para la realización del artículo y no tener conflictos de intereses asociados a la materia de este estudio. Los formularios pueden ser solicitados al autor responsable o a la dirección editorial de la *Revista*.

Aspectos éticos

La *Revista* tiene constancia de que el tutor del paciente pediátrico objeto de este estudio firmó su consentimiento para la publicación de este artículo.

Referencias

- Lee KY, Yeon YH, Lee BC. Kikuchi-Fujimoto disease with prolonged fever in children. Pediatrics. 2004 Dec;114(6):e752-6. | <u>PubMed</u> |
- Cuervo JL, Dandin P, Castiglioni T, Ortega L, Amaral D, Faifman R. [Kikuchi-Fujimoto disease: case report]. Arch Argent Pediatr. 2008 Dec;106(6):535-8. | CrossRef | PubMed |
- Poulose V, Chiam P, Poh WT. Kikuchi's disease: a Singapore case series. Singapore Med J. 2005 May;46(5):229-32. | <u>PubMed</u> |
- Guerra Alfonso T, Fernández Aguila J, Cabrera Zamora M, Viera Yaniz J, Silva Aguilar R. Linfadenitis necrotizante histiocitaria o enfermedad de Kikuchi-Fujimoto. A propósito de 2 observaciones. Rev cubana med 2007;46(1). | Link |
- Sierra ML, Vegas E, Blanco-González JE, GonzálezA, Martínez P, Calero MA. Kikuchi's disease with multisystemic involvement and adverse reaction to drugs. Pediatrics. 1999 Aug;104(2):e24. | PubMed |
- Manzano Infante MJ, Camacho Lovillo MS, Obando Santaella I, Mateos Checa R, Rodríguez González M. [Kikuchi-Fujimoto disease as a cause of lymphadenopathy]. An Pediatr (Barc). 2007 Jul;67(1):83-5. | <u>PubMed</u> |
- Gonzalvez Piñera J, Ruiz Cano R, García Rodriguez MR, Fernandez Cordova MS, Crusat Braña S, Sango Lamban M. Linfadenitis histiocitaria necrotizante (enfermedad de Kikuchi-Fujimoto) en niña de 7 años. Cir Pediatr 2000;13:126-128. | Link |
- Richards MJ, Sexton DJ, Thorner AR. Kikuchi's Disease. UpToDate version Desktop 17.1 January 2009. uptodate.com [on line] | <u>Link</u> |
- Goldblatt F, Andrews J, Russell A, Isenberg D. Association of Kikuchi-Fujimoto's disease with SLE. Rheumatology (Oxford). 2008 Apr;47(4):553-4. | CrossRef | PubMed |
- 10.Bosch X, Guilabert A. Kikuchi-Fujimoto disease. Orphanet J Rare Dis. 2006 May 23;1:18. |PubMed |

- 11.Wang TJ, Yang YH, Lin YT, Chiang BL. Kikuchi-Fujimoto disease in children: clinical features and disease course. J Microbiol Immunol Infect. 2004 Aug;37(4):219-24. | PubMed |
- 12. Arias-Stella CJ, Navarro F, Abugattas J, Arias-Stella J. Linfadenitis histiocitaria necrotizante. Primeras observaciones sobre la enfermedad de Kikuchi-Fujimoto en el Perú. Patología. 1996;34(4):263-70.
- 13.Chung JY, Kim SW, Han TH, Lim SJ. Detection of the Bartonella henselae gene sequence in lymph nodes of children with Kikuchi's disease. Pediatrics. 2005 Apr;115(4):1112. | PubMed|
- 14.Unger PD, Rappaport KM, Strauchen JA. Necrotizing lymphadenitis (Kikuchi's disease). Report of four cases of an unusual pseudolymphomatous lesion and immunologic marker studies. Arch Pathol Lab Med. 1987 Nov;111(11):1031-4. | PubMed |
- 15.Imamura M, Ueno H, Matsuura A, Kamiya H, Suzuki T, Kikuchi K, Onoe T. An ultrastructural study of subacute necrotizing lymphadenitis. Am J Pathol. 1982 Jun;107(3):292-9. | PubMed|
- 16.Ramanan AV, Wynn RF, Kelsey A, Baildam EM. Systemic juvenile idiopathic arthritis, Kikuchi's disease and haemophagocytic lymphohistiocytosis--is there a link? Case report and literature review. Rheumatology (Oxford). 2003 Apr;42(4):596-8. | PubMed |
- 17. Debley JS, Rozansky DJ, Miller ML, Katz BZ, Greene ME. Histiocytic necrotizing lymphadenitis with autoimmune phenomena and meningitis in a 14-year-old girl. Pediatrics. 1996 Jul;98(1):130-3. | PubMed |
- 18.Sato Y, Kuno H, Oizumi K. Histiocytic necrotizing lymphadenitis (Kikuchi's disease) with aseptic meningitis. J Neurol Sci. 1999 Mar 1;163(2):187-91. | PubMed |
- 19.Kim YM, Lee YJ, Nam SO, Park SE, Kim JY, Lee EY. Hemophagocytic syndrome associated with Kikuchi's disease. J Korean Med Sci. 2003 Aug;18(4):592-4. | PubMed |
- 20.O'Neill D, O'Grady J, Variend S. Child fatality associated with pathological features of histiocytic necrotizing lymphadenitis (Kikuchi-Fujimoto disease). Pediatr Pathol Lab Med. 1998 Jan-Feb;18(1):79-88. | PubMed |
- 21.Chan JK, Wong KC, Ng CS. A fatal case of multicentric Kikuchi's histiocytic necrotizing lymphadenitis. Cancer. 1989 May 1;63(9):1856-62. | PubMed |
- 22. Veiga-González M, Fresno-Forcelledo F, Pérez del Río MJ, Triviño-López A, Riera-Velazco JR, Herrero-Zapatero A. Linfadenitis necrotizante no granulocítica (enfermedad de Kikuchi). Análisis morfológico de tres casos con especial atención al diagnóstico diferencial. Patología. 1996;29:295-302.
- 23. Hua F, Zhu L. Kikuchi Fujimoto disease associated with cryptogenic organizing pneumonia: case report and literature review. BMC Infect Dis. 2010 Mar 11;10:64. | CrossRef | PubMed |
- 24.Park HS, Sung MJ, Park SE, Lim YT. Kikuchi-Fujimoto disease of 16 children in a single center of Korea. Pediatr Allergy Immunol. 2007 Mar;18(2):174-8. | PubMed |
- 25.Blewitt RW, Kumar SN, Abraham JS. Recurrence of Kikuchi's lymphadenitis after 12 years. J Clin Pathol. 2000 Feb;53(2):157-8. | PubMed |



Correspondencia a:

[1] Hospital Hipólito Unanue Calle Blondel s/n Cercado de Tacna Perú



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.