

Brucelosis (fiebre del mediterráneo), diagnóstico y tratamiento. A Propósito de un caso.

Dr. Boris Caballero Pineda, PhD.
Medico Epidemiólogo. Hospital del Niño Dr. Francisco De Icaza Bustamante
Md. Tatiana Elizabeth Andrade Kuffo
Posgradista R3 pediatría. Universidad Católica Santiago de Guayaquil
Md. Raquel Alexandra Colcha González
Posgradista R3 pediatría. Universidad Católica Santiago de Guayaquil

RESUMEN

La brucelosis también conocida como fiebre mediterránea, fiebre de Malta o fiebre ondulante de distribución mundial, es causada por un cocobacilo Gramnegativo. Afecta a varias especies de mamíferos, incluido el hombre, aunque su principal blanco son los ganados bovino, equino, porcino, ovino y caprino, así como otras especies silvestres. Las causas principales de transmisión son a través de la ingesta de leche no pasteurizada y por el contacto con animales infectados, inclusive es considerada una enfermedad ocupacional de granjeros, veterinarios y trabajadores de mataderos. Las manifestaciones clínicas son inespecíficas, el inicio puede ser insidioso o agudo con síntomas generales, posteriormente puede presentar síntomas sistémicos y constitucionales como fiebre, malestar, letargia, anorexia, y signos localizados como: hepatoesplenomegalia, artritis, endocarditis, entre otros. El diagnóstico se basa en cuadro clínico compatible más el aislamiento del microorganismo en cultivos de sangre y otros tejidos además de pruebas serológicas con diferentes métodos. La elección y duración del tratamiento están relacionadas con las características del paciente y la presencia de una enfermedad focal.

OBJETIVO

Reportar caso clínico de Brucelosis en paciente de edad pediátrica que acudió al servicio de emergencia del Hospital del Niño “Dr. Francisco de Icaza Bustamante”.

REPORTE DE CASO

Se estudió a un paciente de sexo masculino de 2 años 5 meses de edad previamente sano, quién debutó con sintomatología de forma aguda e inespecífica, con paraclínicos en el que llama la atención hipertransaminasemia importante.

Dentro del diagnóstico diferencial se pudo realizar estudio serológico para Brucelosis con resultado positivo para IgM, sin embargo, este estudio fue recabado una vez dado de alta, por lo cual se realizó captación y seguimiento por primer nivel de atención, presentando posteriormente mejoría clínica.

CONCLUSIONES

Es fundamental instar al equipo de profesionales de la salud la importancia que radica el realizar una anamnesis minuciosa que permita recopilar toda información clínico – epidemiológica relevante que motive a determinar un diagnóstico

presuntivo con mayor especificidad, tratamiento oportuno y la aplicación de medidas preventivas.

PALABRAS CLAVES: Brucellosis, ganado, síntomas.

SUMMARY

Brucellosis, also known as Mediterranean fever, Malta fever or undulant fever of worldwide distribution, is caused by a Gram-negative coccobacillus. It affects various species of mammals, including man, although its main target is cattle, horses, pigs, sheep and goats, as well as other wildlife. The main causes of transmission are through the ingestion of unpasteurized milk and through contact with infected animals, it is even considered an occupational disease of farmers, veterinarians and slaughterhouse workers. The clinical manifestations are non-specific, the onset can be insidious or acute with general symptoms, later it can present systemic and constitutional symptoms such as fever, malaise, lethargy, anorexia, and localized signs such as: hepatosplenomegaly, arthritis, endocarditis, among others. The diagnosis is based on a compatible clinical picture plus the isolation of the microorganism in blood cultures and other tissues, as well as serological tests with different methods. The choice and duration of treatment are related to the characteristics of the patient and the presence of focal disease.

OBJECTIVE

To report a clinical case of Brucellosis in a pediatric patient who attended the emergency service of the Hospital del Niño "Dr. Francisco de Icaza Bustamante".

CASE REPORT

A previously healthy male patient of 2 years 5 months of age was studied, who debuted with acute and non-specific symptoms, with paraclinical findings in which significant hypertransaminasemia calls attention.

Within the differential diagnosis, it was possible to perform a serological study for Brucellosis with a positive result for IgM, however, this study was collected once discharged, for which recruitment and follow-up were carried out by the first level of care, subsequently presenting clinical improvement.

COMCLUSIONS

It is essential to urge the team of health professionals the importance of carrying out a thorough anamnesis that allows collecting all relevant clinical-epidemiological information that motivates to determine a presumptive diagnosis with greater specificity, timely treatment and the application of preventive measures.

KEYWORDS: Brucellosis, livestock, sintoms.

INTRODUCCIÓN

El primer informe clínico sobre brucelosis es atribuido a Jeffery Allen Marston (1831-1911), quien en 1861 contrajo la enfermedad mientras trabajaba en el área del Mediterráneo y describió su propio caso 2 años después. Sin embargo, el agente etiológico fue descubierto por David Bruce (1855-1931), quien en 1886 fue enviado a la isla de Malta a investigar la causa de un padecimiento febril que producía la muerte de los soldados. Un año después aisló del bazo de un soldado fallecido el microorganismo *Micrococcus melitensis*, posteriormente denominado *Brucella*

melitensis (*B. melitensis*) (Álvarez-Hernández M. D.-F., 2015).

Se considera a nivel mundial la infección zoonótica más extendida, con una incidencia global anual promedio de más de 500 000 y una prevalencia de más de 10/100 000 habitantes en algunos países endémicos. Todos los grupos de edad y tanto hombres como mujeres son susceptibles a la brucelosis humana, sin embargo, alrededor del 11-56% de los pacientes afectados por brucelosis son menores de 14 años en regiones endémicas. La brucelosis puede ser más común en los niños de los países en desarrollo debido a la falta de pasteurización de la leche y la exposición a los animales en una sociedad agraria (Mora Mabel, 2019).

Las especies de *Brucella* que causan la brucelosis son cocobacilos gramnegativos intracelulares facultativos. De todas las especies de *Brucella* identificadas, *B. abortus*, *B. melitensis* y *B. suis* son las especies que más contribuyen a la enfermedad humana, siendo *B. melitensis* la más virulenta (Enfermedades, 2020)

El periodo de incubación varía, pero los síntomas aparecen usualmente de 2 a 3 semanas después de la infección, la mayoría de las revisiones pediátricas han informado una amplia gama de manifestaciones clínicas como fiebre que puede ser continua, intermitente o irregular, y de duración variable y síntomas constitucionales que consisten en escalofríos, sudoración, malestar general, anorexia, vómitos, dolor abdominal, cefalea, mialgias, artralgias, y en ocasiones signos localizados como hepatoesplenomegalia, artritis, epidídimo-orquitis, espondilitis vertebral, endocarditis, meningitis (Bujari, 2018).

Los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos definen que un caso confirmado requiere de

una presentación clínica sugestiva más el aislamiento de *Brucella* en algún cultivo, o al menos un aumento de cuatro veces los títulos de anticuerpos, medidos por pruebas de aglutinación o microaglutinación, con mínimo 14 días de diferencias entre las muestras. Un caso probable debe tener una presentación clínica compatible y alguno de los siguientes: Ac por aglutinación al menos de 1:160, detección por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de ADN bacteriano nexa epidemiológico de un caso confirmado (Bujari, 2018).

Para el tratamiento de la brucelosis en niños, se recomiendan regímenes de tratamiento combinados que incluyen TMP-SMX, doxiciclina y rifampicina. La doxiciclina se recomienda solo para niños mayores de 8 años, ya que los niños menores de 8 años pueden ser más sensibles a los efectos secundarios de la doxiciclina, especialmente a la decoloración de los dientes. Se recomienda un régimen de 3 fármacos que incluya aminoglucósidos para pacientes con endocarditis o meningitis. Otros regímenes incluyen una combinación de doxiciclina más trimetoprim-sulfametoxazol o una fluoroquinolona más rifampicina. La presencia de espondilitis o endocarditis generalmente indica que el tratamiento deberá ser de mayor duración (Mora Mabel, 2019).

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 2 años 5 meses de edad procedente de Bastión Popular, zona Norte de Guayaquil, sin antecedentes patológicos de importancia, quien ingresa al hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante por presentar cuadro clínico de 7 días de evolución presentando hiporexia, vómitos alimenticios en número de 3 en 24 horas, acompañado de deposiciones diarreicas en número de 2 en 24 horas semiblandas con estrías sanguinolentas, que se autolimitan,

además presentó alza térmica de hasta 38.7 grados centígrados por 2 ocasiones, ictericia y coluria desde las 48 horas de su inicio, finalmente se añade dolor abdominal. Al examen físico paciente afebril, con leves signos de deshidratación, tinte subictérico, conjuntivas ictéricas, sin datos de dificultad respiratoria, abdomen no doloroso, hígado palpable a 2 cm por debajo del reborde costal derecho, de consistencia aumentada, no esplenomegalia.

Dentro de su evolución durante hospitalización registró picos febriles, inicialmente presento náuseas acompañado de dolor abdominal por lo que se suspendió alimentación que posteriormente se remite por lo que se reinició alimentación con buena tolerancia, fue manejado con hidratación parenteral más protector gástrico y complejo b, además se inició trámite de exámenes complementarios incluidos perfil de hepatitis, anticuerpos para descartar hepatitis autoinmune y serología para leptospira y brucelosis.

Dentro de los exámenes iniciales se reportó los siguientes resultados:

TABLA # 1. Exámenes de ingreso

Leucocitos	11000/mm ³
Neutrófilos	56%
Linfocitos	43%
Hemoglobina	11.5g/dl
Hematócrito	36.5%
Plaquetas	243000/mm ³
GGT	286U/L
TGO	4247mlu/ml
Bilirrubina Total	2.1mg/dl
Bilirrubina Directa	8.9mg/dl
Bilirrubina Indirecta	2.1mg/dl

Como parte del estudio complementario se realiza serologías en búsqueda de etiologías que pudieran ser la causa de la clínica de presentación del paciente dentro del cual se obtuvo los siguientes resultados: COVID 19 IGG positivo, IGM negativo. Hepatitis A: IGG negativo, IGM negativo, TORCH: negativo. EBV IgG: 60 IgM: Negativo. Además, se realizó ecografía abdominal con el siguiente reporte: Hepatopatía inflamatoria inespecífica.

Se realizó seguimiento ambulatorio por 2 ocasiones más, durante valoración ya no se evidencia ictericia, se palpa hígado de consistencia mejorada con 1 cm por debajo del reborde costal derecho, exámenes complementarios en el que se evidencia disminución de transaminasas, se recaba Serología para Brucelosis con reporte positivo para IGM.

DISCUSIÓN

La brucelosis es una zoonosis, la a infección puede adquirirse por contacto directo con secreciones de animales infectados a través de la piel o de la conjuntiva, por inhalación de polvo o aerosoles contaminados, o por vía digestiva mediante ingesta, sobre todo, de productos lácteos no higienizados. La transmisión persona a persona es muy rara. (Salman S. Qasim, 2020).

En el caso de nuestro paciente curso con afectación del sistema digestivo, que fácilmente puede confundirse con otras enfermedades infecciosas comunes en la edad pediátrica, por lo que es importante realizar las pruebas serológicas y establecer el abanico de diagnósticos diferenciales en todo paciente con fiebre de origen desconocido y compromiso hepato-esplénico, asociado a zonas endémicas.

CONCLUSIONES

Es de suma importancia, tomar las medidas preventivas adecuadas al no existir vacuna para humanos, entre las cuales se puede mencionar: controlar la infección en los animales en las zonas endémicas, prevenir la exposición sobre todo durante el trabajo, consumir alimentos seguros que estén debidamente pasteurizados. (Vega César, 2018).

BIBLIOGRAFÍA

1. Aspas Raquel, C. P. (2020). BROTE FAMILIAR DE BRUCELOSIS. LA IMPORTANCIA DE LA SOSPECHA EPIDEMIOLÓGICA. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7721472>
2. Bujari, E. E. (2018). brucelosis pediátrica. Obtenido de <https://smj.org.sa/content/39/4/336>
3. Enfermedades, C. N. (2020). Guía para diagnóstico y tratamiento de pacientes con Brucelosis. Guía para diagnóstico y tratamiento de pacientes con Brucelosis.
4. Mora Mabel, L. H. (2019). Enfermedades Infecciosas, Brucelosis. Obtenido de <https://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000000525cnt-guia-medica-brucelosis.pdf>
5. Salman S. Qasim, K. A. (2020). Brucelosis en niños saudíes: presentación, complicaciones y resultado del tratamiento. Obtenido de <https://www.cureus.com/articles/44261-brucellosis-in-saudi-children-presentation-complications-and-treatment-outcome#:~:text=Patients%20with%20brucellosis%20usually%20present,by%20bone%20aches%20and%20chills>
6. Vega César, A. R. (2018). Brucelosis. Una infección Vigente. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2008/am084c.pdf>
7. Vélez Ana, H. A. (2020). Brucelosis en niños. Obtenido de https://issuu.com/pre-copscp/docs/15_3_111fe4ce538300
8. Álvarez-Hernández, M. Díaz-Flores. (2015). Brucelosis, una zoonosis frecuente. Elsevier. Medicina e Investigación. 3(2) 129-123.
9. Sbriglio JL, Sbriglio H, Sainz S. Brucelosis: una patología generalmente subdiagnosticada en humanos y que impacta negativamente en la producción pecuaria y desarrollo de nuestros países. 2014. Disponible en: http://www.revistabioanalisis.com/arxius/notas/Nota3_13.pdf
10. Padrón-Tello O, Martínez-Herrera D, Peniche-Cardena A, et al. Historia de la brucelosis. Revista de Ciencia y Tecnología de la UV. 2001; 24. 2014]. Disponible en: <http://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/-vol24num2/articulos/brucelosis/>