

## Desafío diagnóstico de tuberculosis peritoneal en niño de 10 años

Challenge diagnosis of peritoneal tuberculosis in a 10-year-old boy

Leonardo Moura Ferreira de Souza,\* Mylena Taíse Azevedo Lima Bezerra,‡  
Ícaro Fioravante Germano Feitosa,§ Maria Eugênia Barros Chagas Bastos,†  
Marina Maria Vieira de Figueiredo Caldas,|| Maria Tamyres de Carvalho Freitas||

\* Médico pediatra de la Unidad de Atención à Saúde da Criança e do Adolescente (UASCA) del Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL); Profesor del Departamento de Pediatría de la Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

‡ Infectóloga pediátrica de la Unidad de Atención à Saúde da Criança e do Adolescente (UASCA) del Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL).

§ Médico residente en pediatría en el Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL).

† Pediatra formada por el Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL); Residente en medicina intensiva pediátrica en el Hospital Martagão Gesteira.

|| Alumnos de la carrera de medicina de la Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

### RESUMEN

El presente trabajo trata de un relato de caso de tuberculosis peritoneal de difícil diagnóstico. La tuberculosis es una enfermedad que, inclusive en los días de hoy, preocupa principalmente cuando se presenta de forma atípica, con difícil diagnóstico. El relato de caso describe a un niño de 10 años internado en la enfermería del Hospital Universitário Onofre Lopes, en Natal (Rio Grande do Norte, Brasil), para investigación de dolor abdominal asociado al crecimiento de masa abdominal y pérdida de peso. El conocimiento general sobre la tuberculosis y las formas atípicas de presentación de la enfermedad es necesario para evitar atraso en el tratamiento y aumentar la posibilidad de mayor sobrevida y un mejor diagnóstico, por eso la importancia de la publicación de este artículo.

**Palabras clave:** Tuberculosis peritoneal, masa abdominal, omental cake, tuberculosis atípica.

### ABSTRACT

*This present work deals about a case report of peritoneal tuberculosis disease that is difficult to diagnose. Tuberculosis is a disease that even nowadays is a concern, especially when it presents in an atypical way, with difficult diagnosis. The case report discusses an 10-year-old child hospitalized in the Hospital Universitario Onofre Lopes (Rio Grande do Norte, Brazil) to investigate abdominal pain associated with the growth of abdominal mass and weight loss. General knowledge about tuberculosis and the atypical forms of presentation of the disease are necessary to avoid delay in treatment and increase the possibility of longer survival and better prognosis, hence the importance of publishing this article.*

**Keywords:** Peritoneal tuberculosis, abdominal mass, omental cake, atypical tuberculosis.

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad causada por bacterias del complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Puede ocurrir en diversos lugares del organismo, siendo más común en la infancia la tuberculosis pulmonar, seguida de la ganglionar y de la meníngea. Es importante recordar que la tuberculosis puede afectar otros sitios como el peritoneo, la cual es una presentación rara de la enfermedad. Se esti-

ma que el compromiso peritoneal representa sólo de 0.1 a 0.7% de todos los casos diagnosticados de tuberculosis.<sup>1</sup>

En Brasil, según datos de 2013, ocurrieron aproximadamente 92 mil casos nuevos de la enfermedad, con letalidad de 3.1%. Hoy, el país está en dieciséisavo lugar de incidencia entre 22 países priorizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) por presentar 80% de la carga mundial de tuberculosis.

En sus presentaciones más típicas, la tuberculosis afecta los pulmones del paciente, pero es una



Financiamiento: Ninguno.  
Conflicto de intereses: Ninguno.

**Citar como:** Souza LMF, Bezerra MTAL, Feitosa IFG, Bastos MEBC, Caldas MMVF et al. Desafío diagnóstico de tuberculosis peritoneal en niño de 10 años. Rev Latin Infect Pediatr. 2020; 33 (4): 215-219. <https://dx.doi.org/10.35366/96851>



enfermedad que puede afectar prácticamente todos los órganos. En búsqueda activa en la literatura, se encuentran descritas las formas pulmonares con más facilidad por ser más frecuentes, pero no se pueden dejar de lado las formas atípicas de la enfermedad. Los síntomas en los niños generalmente son inespecíficos y se confunden con infecciones propias de la infancia, lo que dificulta la evaluación. Cuando hay una sospecha de tuberculosis, se debe buscar la tríada clásica: reducción de apetito, pérdida de peso y tos crónica.<sup>2</sup>

Niños entre cinco y 10 años presentan cuadros asintomáticos o con pocos síntomas, ahora bien, niños de grupos etarios menores presentan más síntomas respiratorios. Los adolescentes poseen una presentación de la enfermedad más similar a la forma del adulto. La tos es caracterizada por ser persistente, con más de dos semanas de duración, con agravación progresiva, diferente de otros casos de tos crónica en esta fase de la vida. Raramente los pacientes presentan otros síntomas respiratorios. La auscultación pulmonar puede variar desde normal hasta la presencia de cualquier tipo de ruido adventicio. Es obligatorio pensar en el diagnóstico de tuberculosis en el niño con neumonía que no mejora con el tratamiento antimicrobiano habitual.<sup>3</sup>

Cuando presenta fiebre es persistente, generalmente por encima de 38 °C, y ocurre en el final de la tarde. Además de la pérdida de peso, se puede encontrar rectificación en las curvas de peso y/o estatura. Otras señales y síntomas generales, como anorexia, adinamia, sudoración nocturna, hepatoesplenomegalia y agrandamiento de los ganglios linfáticos pueden estar presentes y ayudar en la sospecha diagnóstica. Señales autolimitadas de hiperreactividad, sugestivos de infección tuberculosa, también pueden auxiliar en el diagnóstico, como la conjuntivitis flictenular y el eritema nodoso. De un modo general, la frecuencia de los síntomas es baja, pero, cuando se presentan de forma persistente (y no remitente) son de gran valor en el diagnóstico de la TB en niños.<sup>3</sup>

El diagnóstico de la TB pulmonar en la infancia se basa en una combinación de criterios clínicos, epidemiológicos, asociados al test inmunológico no específico de infección tuberculosa y la radiografía de tórax. No existe estándar de oro para su diagnóstico, ni un algoritmo diagnóstico universal.<sup>4</sup> Considerando las singularidades del diagnóstico de TB en el niño, el Ministerio de la Salud (MS) recomienda que el diagnóstico de TB pulmonar en niños y en adolescentes

negativos a la baciloscopia o test rápido molecular (TRM-TB) no detectado sea realizado con base en el sistema de puntuación o *score* validado en nuestro medio. Este sistema valoriza datos clínicos, radiológicos y epidemiológicos y no envuelve la confirmación bacteriológica, conocidamente difícil en la infancia.

La puntuación brasilera es la que presenta más estudios de validación, con consistentes sensibilidades y especificidades, como sistema de apoyo al diagnóstico de TB pulmonar en la infancia, en relación a otras puntuaciones existentes.<sup>5,6</sup> La utilización de la puntuación proporciona diagnóstico e intervención terapéutica precoces inclusive en unidades básicas de salud, sin la necesidad de exámenes complementarios más sofisticados y/o profesionales especializados. En el sistema de puntuación podemos clasificar al niño de tres maneras: diagnóstico muy probable ( $\geq 40$  puntos), siendo recomendado iniciar tratamiento; diagnóstico posible (30 a 35 puntos), indicativo de tuberculosis, pudiendo iniciar tratamiento con criterio médico; y, por último, diagnóstico poco probable ( $< 25$  puntos), debiendo continuar con la investigación e implementarse exámenes complementarios de diagnóstico como baciloscopias y cultura de esputo inducido o de lavado gástrico, broncoscopia, histopatológico de punciones y otros exámenes de métodos rápidos.

Después del diagnóstico, el tratamiento debe ser hecho de acuerdo con las Normas del Ministerio de la Salud. Todos los esquemas deben durar seis meses, excepto la forma meníngea, que debe ser de 12 meses.

## PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente WMSD, masculino, 10 años, pardo, natural y procedente de Extremoz, Río Grande do Norte, Brasil, fue atendido por el ambulatorio de pediatría general del Hospital Universitário Onofre Lopes en febrero de 2019, en primer lugar por queja de dolor abdominal, con inicio hace tres meses, predominante en la parte superior, sin irradiación, sin factores de mejora y de agravación, inicialmente de baja/mediana intensidad, evolucionando con empeoramiento de intensidad. La familia relató en consulta ambulatoria que en un inicio los síntomas eran leves y que con el paso del tiempo se tornaron más intensos. Después de un mes del inicio de los síntomas, se notó aumento del volumen abdominal, en especial en la región de hipogastrio, asociado a la pérdida de peso (cerca de cinco quilogramos) y fiebre, que inicialmente era

intermitente y después se tornó diaria y vespertina, medida con termómetro axilar, con intensidad entre 38 y 39 °C. Los familiares relataron que en el inicio de los síntomas buscó atendimento médico en unidad básica de salud del municipio, hizo tratamiento con penicilina benzatina y con amoxicilina con clavulanato sin mejora del cuadro. Después del agravamiento de los síntomas, inició cuadro de disnea a esfuerzos medianos y dolor en el cambio de decúbito. Durante todo el cuadro no hubo cambio en el aspecto de las funciones eliminatorias.

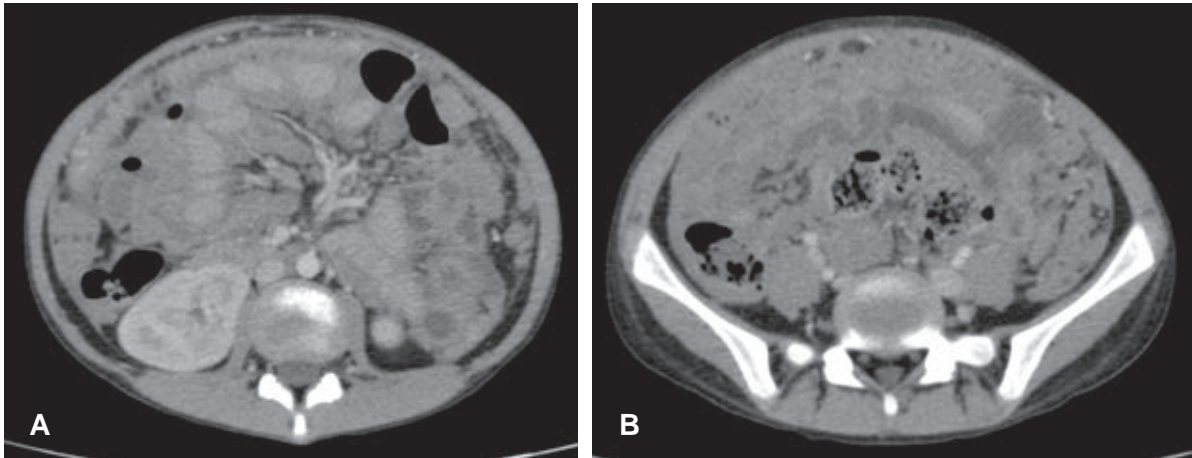
Después de consulta en ambulatorio, se optó por el equipo médico y aceptado por familiares la internación en enfermería pediátrica para elucidación del cuadro. Siendo así, el paciente fue internado de manera electiva para la investigación en el día 14 de febrero de 2019. Viniendo de su domicilio en el día de la internación, se adentró en ambiente hospitalario deambulando, acompañado por sus familiares. Al examen físico de admisión en enfermería del Hospital Universitário Onofre Lopes, se observó que presentaba regular estado general, había perdido peso, hipocolorado +2/+4, afebril, con ganglios linfáticos inguinales aumentados de manera bilateral (aproximadamente 2.5 cm), endurecidos y adheridos a planos profundos, no presentaba agrandamiento de los ganglios linfáticos a palpación en otras cadenas de linfonódulos. Abdomen del paciente era globoso, difusamente doloroso a la palpación, tenso, presentando masa que ocupaba área entre flancos y fosas iliacas contralaterales. La auscultación cardíaca presentaba soplo sistólico de eyección en foco aórtico +2/+6. No presentaba alteración en examen físico en los demás sistemas. Su desarrollo neuropsicomotor era adecuado para la edad.

En investigación epidemiológica y social, presentaba historia de crianza por abuelos paternos. La madre abandonó al menor después del nacimiento y el padre del paciente acordó que lo criaran los abuelos paternos. El menor mantenía contacto con el padre los fines de semana. Hace aproximadamente seis meses el menor seguía siendo cuidado por las tías paternas, la abuela paterna había fallecido por cáncer de mama y el abuelo por sepsis de foco pulmonar. Todos los datos sociales fueron colectados en el día de la admisión por relato de tías paternas que lo acompañaban en internación.

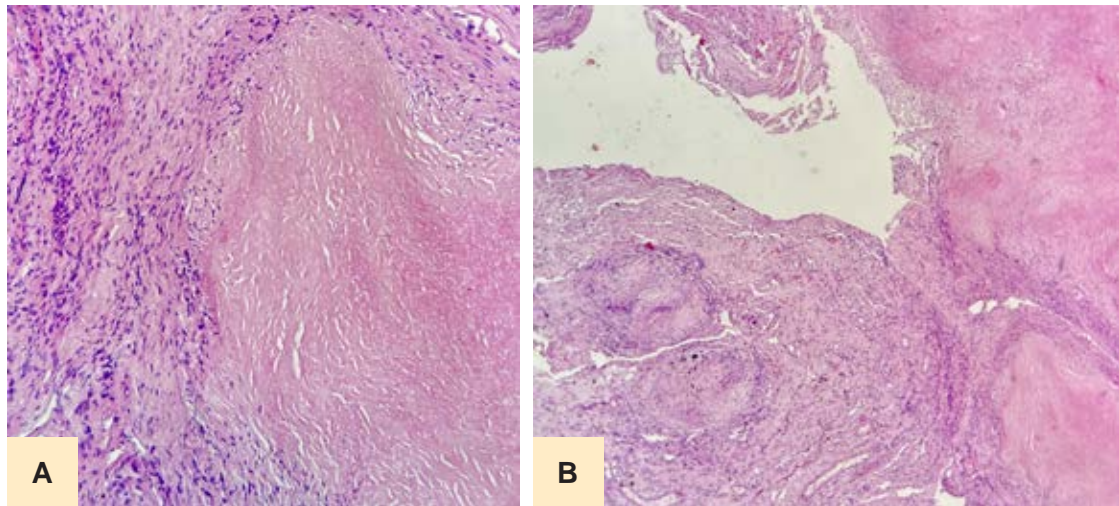
Exámenes complementarios externos fueron traídos por familiares, dos ultrasonografías (USG) abdominales en fechas diferentes, una realizada el 08/11/2018 con informe: sin alteraciones en

órganos y estructuras; pequeña cantidad de líquido homogéneo libre adyacente en asas intestinales en abdomen inferior, sugiriendo estar relacionado a proceso inflamatorio/infeccioso (¿colitis?); y otra USG de abdomen realizada el 08/02/2019 con el siguiente informe: imagen de colección capsular hepática, con contenido espesado que mide aproximadamente 60 × 16 mm; vías biliares de calibre normal; vesícula biliar de dimensiones normales.

Después de la admisión del caso, fue investigado para enfermedades que transcurren con aumento de linfonodos asociado a fiebre persistente. Fueron realizados exámenes complementarios internos: tomografía de tórax realizada el 15/02/2019 que presentó consolidación en el segmento medial del lóbulo medio del pulmón derecho; múltiples pequeños nódulos dispersos en el parénquima pulmonar de manera bilateral, notablemente a la derecha, midiendo hasta 0.7 cm; linfonodomegalias mediastinales precardiacas, retroesternales y justadiafragmáticas, algunas con contenido necrótico/licuefacto en su interior, la mayor, arriba del diafragma derecho, adyacente a la consolidación en el lóbulo medio midiendo 2.2 × 2 cm; linfonodomegalia subcarinal midiendo 1.0 × 1.3 cm. Tomografía de abdomen realizada el 19/02/2019 evidenciaba en el informe: espesamiento peritoneal difuso de forma nodular, más evidente en la parte inferior del abdomen, destacándose algunas bolsas de contenido licuefacto loculados/perihepáticos, insinuándose en las fisuras hepáticas, la mayor juntura de los segmentos VII y VIII midiendo hasta 110 mL. Había otra formación licuefacta loculada adjuntamente a la derecha, midiendo 3.7 × 2.1 cm; linfonodos mesentéricos aumentados en número, con algunas linfonodomegalias de filtro, midiendo hasta 1.0 × 1.0 cm; hígado y bazo de morfología, contornos, dimensiones y densidades normales. Bazo accesorio midiendo 1.0 cm; presencia de consolidación en el lóbulo medio derecho, linfonodomegalias mediastinales, espesamiento peritoneal difuso de forma nodular y en aspecto de *omental cake*. En el mismo día 19/02/2019, fue sometido a biopsia peritoneal para lucidación del caso ya que las principales hipótesis diagnosticadas de acuerdo con la historia clínica, epidemiología y examen físico llevaban a sospecha de neoplasia o tuberculosis. En el informe histopatológico fue identificado proceso inflamatorio granuloso con necrosis caseosa y ausencia de neoplasia. Informe compatible con tuberculosis (*Figuras 1 y 2*).



**Figura 1: A y B.** Tomografías computadorizadas de tórax y abdomen, mostrando linfonomegalias mediastinales, espesamiento peritoneal difuso con forma nodular y en aspecto de «omental cake».



**Figura 2: A y B.** Histopatológico de fragmento de peritoneo, presentando proceso inflamatorio crónico, con necrosis caseosa y ausencia de neoplasia.

El equipo médico optó por iniciar tratamiento hospitalario para tuberculosis con esquema RHZE (rifampicina + isoniazida + pirazinamida + etambutol). El sujeto inició tratamiento el 01/03/2019. En el inicio del tratamiento, las medicaciones eran realizadas según orientación, en ayuno, pero el paciente evolucionó con náuseas y vómitos. Se decidió entonces que fuesen ofrecidas sólo después del desayuno, medida con la cual el caso consiguió mantener el tratamiento, evolucionando con desaparición de fiebre (que anteriormente era diaria) y aumento de peso. Fue realizada alta hospitalaria en la fecha 22/03/2019, con

seguimiento en ambulatorio de infectología pediátrica para continuación del tratamiento. Después del alta y en acompañamiento ambulatorio, el paciente evolucionó con disminución del volumen abdominal, desaparición de la fiebre y aumento de peso.

## DISCUSIÓN

El caso relatado presenta a un niño de sexo masculino, de 10 años, que presenta síntomas vagos, como fiebre y dolor abdominal, que son típicos de enfermedades comunes de la infancia. En el inicio

de la investigación, aún a nivel ambulatorio por la red de SUS, fue investigado y tratado con uso de antibióticos sin mejora del cuadro, evolucionando con agravación de los síntomas y con aumento del volumen abdominal y linfonodomegalias.

La tuberculosis aún es un diagnóstico muy presente en nuestro medio, inclusive con todas las medidas públicas para el tratamiento de la enfermedad. Los síntomas en los niños generalmente son inespecíficos y se confunden con infecciones propias de la infancia, lo que dificulta la evaluación. Cuando se sospecha tuberculosis, se debe buscar la tríada clásica: reducción del apetito, pérdida de peso y tos crónica.<sup>2</sup> Sin embargo, no presentaba el síntoma principal de la tuberculosis en la infancia, que sería la tos.

Cuando el paciente no presenta síntomas típicos de la tuberculosis, el diagnóstico se torna más difícil, según ocurrió con el caso relatado. La masa abdominal percibida por la familia, con aumento rápido y progresivo, asociado al aumento de cadenas linfodiales difusas, llevó al equipo médico a hacer diagnóstico diferencial con enfermedades neoplásicas. De acuerdo con el protocolo de diagnóstico precoz de cáncer pediátrico del Ministerio de la Salud, el caso en cuestión presentaba señales de riesgo para cáncer o enfermedad grave, como la fiebre por más de siete días, ganglios endurecidos mayores que 2.5 cm, indoloros, con evolución mayor que cuatro semanas y masa en el cuerpo sin señales flogísticas. Además, presentaba señales para algún riesgo de cáncer, como la pérdida de apetito y de peso en los últimos tres meses, sudoración nocturna y aumento de volumen en cualquier región del cuerpo con señales de inflamación.

Los exámenes complementarios realizados durante la internación fueron de extrema importancia para la elucidación del cuadro. Tanto las imágenes de tomografía de tórax y abdomen como la biopsia de fragmento peritoneal fueron responsables por la conclusión del cuadro, siendo así posible realizar el diagnóstico de tuberculosis peritoneal y descartar la hipótesis de neoplasia. En la tomografía de abdomen de los casos de TB peritoneal, la ascitis generalmente es el principal hallazgo, seguido de anomalías peritoneales (espesamiento y nódulos), corroborando el hallazgo de la tomografía de nuestro caso.<sup>7</sup> La TB peritoneal es extremadamente rara en niños. Hay casos reportados en niños entre seis meses a 16 años, grupo etario de nuestro paciente, pero son casos raros.<sup>8-11</sup> Las manifestaciones clínicas son inespecíficas:

distensión, dolor abdominal, fiebre, pérdida de peso y sudoración nocturna.

Delante de la rareza de la tuberculosis peritoneal, vemos la necesidad de relatar este caso, con el fin de promover mayor conocimiento y sospecha clínica para la comunidad médica al depararse con casos semejantes, buscando rapidez en la elucidación diagnóstica y en el inicio del tratamiento adecuado.

## REFERENCIAS

1. Avcu G, Sensoy G, Karli A, Caltepe G, Sullu Y, Belet N et al. A case of tuberculous peritonitis in childhood. *J Infect Public Health* [Internet]. 2015; 8 (4): 369-372. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034115000477>.
2. Hertting O, Shingadia D. Childhood TB: when to think of it and what to do when you do. *J Infect*. 2014; 68 (Suppl 1): S151-154.
3. Marais BJ, Obihara CC, Gie RP, Schaaf HS, Hesselning AC, Lombard C et al. The prevalence of symptoms associated with pulmonary tuberculosis in randomly selected children from a high burden community. *Arch Dis Child*. 2005; 90 (11): 1166-1170.
4. Lighter J, Rigaud M, Eduardo R, Peng CH, Pollack H. Latent tuberculosis diagnosis in children by using the QuantiFERON-TB Gold In-Tube test. *Pediatrics*. 2009; 123 (1): 30-37.
5. Pearce EC, Woodward JF, Nyandiko WM, Vreeman RC, Ayaya SO. A systematic review of clinical diagnostic systems used in the diagnosis of tuberculosis in children. *AIDS Res Treat*. 2012; 2012: 401896.
6. Pedrozo C, Sant'Anna CC, Pombo MF, Cunha LS. Eficácia do sistema de pontuação, preconizado pelo Ministério da Saúde, para o diagnóstico de tuberculose pulmonar em crianças e adolescentes infectados ou não pelo HIV. *J Bras Pneumol*. 2010; 36 (1): 92-98. Available from: [http://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe\\_artigo.asp?id=899](http://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=899).
7. Charoensak A, Nantavithya P, Apisarnthanarak P. Abdominal CT findings to distinguish between tuberculous peritonitis and peritoneal carcinomatosis. *J Med Assoc Thail*. 2012; 95 (11): 1449-1456.
8. Azoumah KD, Douli KN, N'timon B, Tsolényanu E, Adjenou KE, Bakondé B et al. Ascite chyleuse révélatrice d'une tuberculose péritonéale chez un nourrisson de 11 mois. *Arch Pediatr*. 2013; 20 (3): 274-277.
9. Gürkan F, Boşnak M, Dikici B, Taş MA, Haspolat K, Özateş M et al. Tuberculous peritonitis in 11 children: Clinical features and diagnostic approach. *Pediatr Int*. 1999; 41 (5): 510-513.
10. Dinler G, Şensoy G, Helek D, Kalayci AG. Tuberculous peritonitis in children: Report of nine patients and review of the literature. *World J Gastroenterol*. 2008; 14 (47): 7235-7239.
11. Ndoye N, Mbaye P, Tendeng J, Cissé L, Diao M, Dieng M et al. Peritoneal tuberculosis in infants: diagnostic challenges. *Eur J Pediatr Surg Reports*. 2018; 06 (01): e87-89.

### Correspondencia:

**Leonardo Moura Ferreira de Souza**

Unidade de Atenção à Saúde da Criança e do Adolescente (UASCA)

Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL)

Av. Nilo peçanha, 620, petrópolis, Natal/ RN. CEP 59012-300.

Tel: +55 84 99983-8808

E-mail: leomfsouza@hotmail.com