

PRESENTACIÓN DE CASO

**Neurotoxoplasmosis diagnosticada por tomografía axial
computarizada en un paciente con sida**

**Neurotoxoplasmosis Diagnosed by Computed Tomography in a Patient
with AIDS**

Katuska Cordovés Molina¹, Luis Mario Zaldívar Pérez¹, Nancy Camejo González¹, Leticia Ricardo Bermúdez², Edilia Cruz Rivas³

1. Especialista de Primer Grado en Imagenología. Asistente. Hospital Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.
2. Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Instructor. Hospital Pediátrico. Holguín. Cuba.
3. Especialista de Primer Grado en Radiología. Asistente. Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Iñiguez Landín. Holguín. Cuba.

RESUMEN

La neurotoxoplasmosis es una de las infecciones oportunistas más frecuentes en el paciente infectado por el virus de inmunodeficiencia humana y se presenta con diversidad de manifestaciones clínicas en el huésped inmunoafectado; se considera además una enfermedad definitoria de sida en aproximadamente el 5 % en los pacientes infectados por este virus. Se presentó un paciente de 24 años de edad, con antecedentes de VIH, ingresado con fiebre, cefalea intensa y vómitos. El test de toxoplasma fue positivo. La tomografía axial computarizada tras la administración endovenosa de contraste mostró la presencia de dos imágenes nodulares isodensas con realce anular una de 16 x 12 mm parietal derecha y otra de 26 x 22 mm parietal izquierda, concluyéndose como una toxoplasmosis cerebral. Las técnicas de neuroimagen tienen valor para su diagnóstico, las más empleadas son la TAC y la imagen de resonancia magnética. El diagnóstico diferencial debe realizarse en estos casos con los linfomas y tumores primarios del

sistema nervioso central, las metástasis cerebrales y los infartos cerebrales. El pronóstico de los pacientes con esta afección depende de un diagnóstico precoz y un tratamiento eficaz.

Palabras clave: neurotoxoplasmosis, sida, tomografía axial computarizada.

ABSTRACT

The neurotoxoplasmosis (NTX) is one of the most common opportunistic infections in patients infected with human immunodeficiency virus and is presented with diverse clinical manifestations in immunocompromised host; it is also considered an AIDS-defining illness in approximately 5 % of patients infected with this virus. A patient of 24 years with a history of HIV, admitted with fever, severe headache and vomiting was presented. The toxoplasma test was positive. Computed tomography (CT) after intravenous administration that showed the presence of two nodular ring enhancement isodense with a 16 x 12 mm right parietal and a 26 x 22 mm left parietal, concluding as a cerebral toxoplasmosis. Neuroimaging techniques are valuable for diagnosis; the most used are CT and magnetic resonance. The differential diagnosis should be made in these cases with lymphoma and primary central nervous system tumors, brain metastases and stroke. The prognosis of patients with this condition depends on early diagnosis and effective treatment.

Keywords: neurotoxoplasmosis, AIDS, computerized axial tomography.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) es una enfermedad crónica transmisible, progresiva, de causa viral, causada por uno de dos retrovirus relacionados (VIH-1 y VIH-2), que origina una amplia gama de manifestaciones clínicas, relacionadas con defectos de la inmunidad mediada por células ¹.

La infección por VIH/sida desde su detección en 1981 es en una pandemia global; existen publicaciones de artículos con presentaciones de casos en todos los países del mundo. El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) induce a un proceso crónico y progresivo con un espectro enorme de manifestaciones y complicaciones, desde la infección primaria hasta las infecciones oportunistas, los tumores y el desgaste¹.

Diversas enfermedades oportunistas pueden afectar a los individuos con sida, dentro de ellas las neurológicas ocupan un lugar preponderante. Alrededor del 50 % de los pacientes infectados por el VIH en algún momento de su evolución presentan complicaciones neurológicas, dentro de ellas está la toxoplasmosis cerebral, que es la infección oportunista neurológica más frecuente y es una enfermedad definitoria de sida en el 5 % en los pacientes infectados por este virus, aproximadamente ².

La toxoplasmosis cerebral (TC) es una de las más comunes infecciones oportunistas en los pacientes con sida. En Cuba, pese al tratamiento antirretroviral de los pacientes con esta enfermedad, es aún, una de las causas más importantes de complicaciones cerebrales y de parasitismo que puede producir encefalitis. Aproximadamente dos millones de personas en el mundo están infectadas crónicamente con el *Toxoplasma gondii* y son desconocidas las consecuencias³.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente masculino de 24 años, recluso, con antecedentes de VIH, asma bronquial y sinusitis crónica, ingresado el día 15 de mayo de 2012 en el Hospital Docente Vladimir Ilich Lenin de Holguín con síndrome febril de corta duración desde hacía cinco días, fiebre de 38 °C y 39 °C, cefalea intensa y de dos días con vómitos.

Examen físico:

- Neurológico: consciente, orientado, hemiparesia derecha

Complementarios:

- Hb: 132 g/L; conteo diferencial de leucocitos dentro de límites normales

- Radiografía de tórax: normal

- Hemocultivos y urocultivos: no crecimiento

- Test de toxoplasma: positivo

- TAC: signos de edema cerebral difuso a predominio derecho y de aspecto digitiforme en región temporoparietal derecha con discreto efecto de masa comprimiendo el asta frontal del ventrículo

lateral de ese lado que desplazaba las estructuras de la línea media hacia el lado contrario en tres mm ([fig. 1](#)), que tras la administración EV de contraste se observan dos imágenes isodensas con realce anular una de 16 x 12 mm parietal derecha ([fig. 2](#)) y otra de 26 x 22 mm parietal izquierda ([fig. 3](#))



Fig. 1. TAC de cráneo simple. Edema cerebral difuso en región temporoparietal derecha

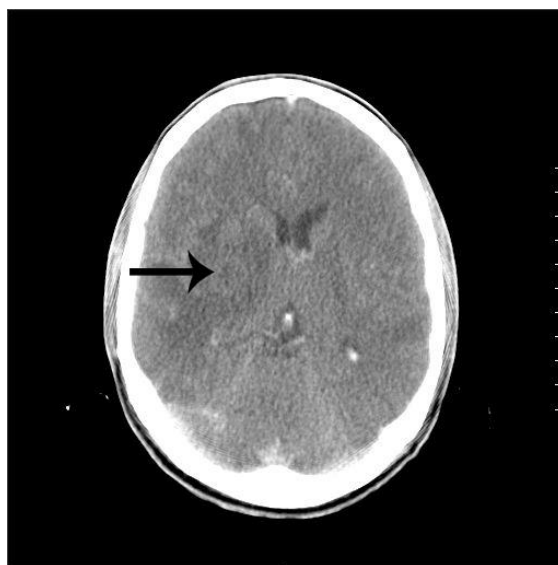


Fig. 2. TAC contrastada de cráneo. Imagen isodensa parietal derecha

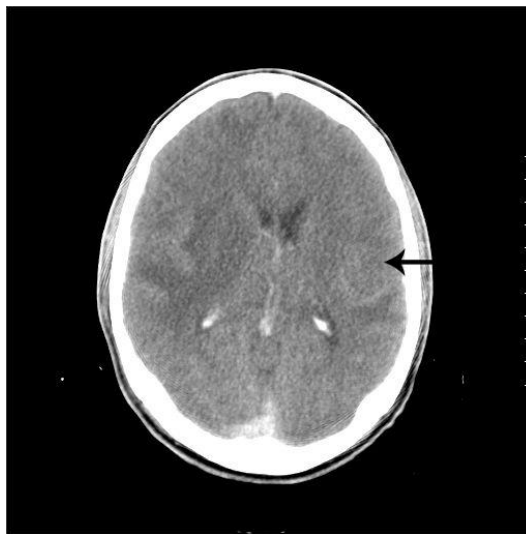


Fig. 3. TAC contrastada de cráneo.
Imagen isodensa parietal izquierda

DISCUSIÓN

La neurotoxoplasmosis (NTX) es una de las infecciones oportunistas más frecuentes en el paciente infectado por el virus de inmunodeficiencia humana y se presenta con diversidad de manifestaciones clínicas en el huésped inmunoafectado ^{1,2}.

La encefalitis toxoplásmica es la causa más frecuente de infección del sistema nervioso central (SNC), casi siempre como resultado de una reactivación de una infección latente, por el *Toxoplasma gondii*, y que contraen entre el 25 y el 50 % de los pacientes infectados por el VIH, cuando su inmunodepresión celular es intensa, generalmente cuando la población de linfocitos T CD4+ es inferior a 100 /mm³.

La toxoplasmosis puede tener catastróficas consecuencias en pacientes inmunodeprimidos si no es tratada, un correcto diagnóstico es dificultoso por la sustancial confusión que puede traer diferenciarla del linfoma primario del sistema nervioso central. Además, tiene una localización profunda en el cerebro, a la cual es difícil acceder para realizar la biopsia, por lo que para su diagnóstico es necesario la interpretación de los hallazgos en las neuroimágenes.

Las técnicas de neuroimagen tienen valor para su diagnóstico, las más empleadas son la TAC y la imagen de resonancia magnética (RMN). La TAC muestra lesiones únicas o múltiples, redondeadas, hipodensas, con edema, efecto de masa, suele captar el contraste en forma de anillo y se encuentran localizadas preferentemente en ganglios basales y en los hemisferios

cerebrales; ocasionalmente aparecen calcificaciones y hemorragias³⁻⁶. El diagnóstico diferencial debe realizarse en estos casos con el linfoma primario y tumores primarios del sistema nervioso central, las metástasis cerebrales y los infartos cerebrales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Parra Morales R, Bermúdez Garcel A, Ricardo Puig O, Álvarez Peña M, Rojas Rojas S. Comportamiento clínico de la neurotoxoplasmosis en pacientes con VIH/sida en la Sala de Infeccioso. CCM. 2008 [citado 22 mar 2012]; 12(5). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no125/pdf/n125ori6.pdf>
2. Barrezueta Fernández J. Neurotoxoplasmosis en enfermos con VIH/sida: Revisión bibliográfica. Medicina (Guayaquil). 2007 [citado 22 mar 2012]; 12(3):251-258. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&>
3. Vega Alonso NE, Quintana Morales O, González Patricio R. Neurotoxoplasmosis como debut de paciente con sida. Acta Médica Centro. 2010 [citado 22 mar 2012]; 4(4). Disponible en: http://www.actamedica.sld.cu/r4_10/neurotoxoplasmosis.htm
4. Abrahantes Rodríguez Y, Pérez Ávila J, Kourí Cardellá V, Fonseca Gómez C, Baly Gil A, Tápanes Fernández T. Factores asociados a la progresión rápida a sida en individuos cubanos. Rev Cub Med Trop. 2010 [citado 22 mar 2012]; 62 (2):146-53 Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/servicios/sida/factores_asociados_a_la_progresion_rapida_a_sida_en_cuba.pdf
5. Oropesa González L, Sánchez Valdez L, Berdasquera Corcho D, Gala González A, Pérez Ávila JL, Lantero MI. Debut clínico de sida en Cuba. Rev Cub Med Trop. 2007 [citado 22 mar 2012]; 59 (2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mtr/vol59_2_07/mtr08207.htm
6. Parra Morales R, Rubio Rodríguez A, Alejandro Garcell A, Ricardo Aguilera N, Sánchez Peña J. Comportamiento clínico de la neurotoxoplasmosis en pacientes con sida. CCM. 2010 [citado 23 mar 2012]; 14(4): Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no144/no144ori02.htm>

Recibido: 4 de febrero de 2014

Aprobado: 19 de mayo de 2014

Dra. *Katiuska Cordovés Molina*. Hospital Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: katika71@hvil.hlg.sld.cu