

Influenza AH1N1 y coinfección de Blastocystis Hominis en un paciente pediátrico

Influenza AH1N1 with co-infection of Blastocystis Hominis

Laura Leonor Ruilova Moreira
Md. Centro Médico Medilink,
lruilova08@hotmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-8914-9204>

Laura Isabel Vera Portilla
Md. Hospital Clínica Kennedy,
lauraveraportilla@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-1298-441X>

Luis Enrique Castro Hidalgo
Md. Centro Médico Dental Assit,
luis.castro91@outlook.com,
<https://orcid.org/0000-0002-2179-1337>

María Robles Urglez
Md. Msc Profesor de la Universidad de
Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas,
ORCID No. <https://orcid.org/0000-0002-0269-0733>

Jonathan Gabriel Sacasa Escala
Estudiante de medicina de la universidad
de Guayaquil,
Joona_sacasa@hotmail.com; Orcid: 0000-
0002-2621-5881

Guayaquil - Ecuador
<http://www.jah-journal.com/index.php/jah>
Journal of American health
Octubre - Diciembre vol. 3. Num. 3 – 2020

Esta obra está bajo una Licencia Creative
Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional.

RECIBIDO: 18 DE MARZO 2020
ACEPTADO: 18 DE JULIO 2020
PUBLICADO: 4 DE OCTUBRE 2020



Scan this QR
code with your
smart phone or
mobile device to
read more papers

RESUMEN

La influenza H1N1 que causó la primera pandemia de influenza en 40 años, asociada a 151 700 a 575 400 casos de muerte a nivel mundial, ha seguido circulando todas las temporadas hasta la fecha, las medidas de prevención y control han mantenido el progreso significativo. En el 2019 Ecuador mostro un aumento de estos casos en establecimientos educativos, por lo que debemos seguir atentos frente a casos registrados por la influenza H1N1, en este contexto se presenta un caso pediátrico en torno a un brote notificado en un hospital público militar de la ciudad de Guayaquil, se establece diagnóstico asociado a un parásito protozoo como el Blastocystis Hominis con evolución favorable de cara al tratamiento oportuno. La primera atención se dio en área de emergencia con medicación ambulatoria frente a síntomas respiratorios, la segunda por control donde ingresa por persistencia de un cuadro respiratorio agudo incesante más dolor abdominal intenso y cuadro diarreico.

PALABRAS CLAVE: pediátrico, H1N1, Blastocystis Hominis coinfección gastrointestinal, síntomas respiratorios

ABSTRACT

The H1N1 influenza that caused the first influenza pandemic in 40 years, associated with 151,700 to 575,400 cases of death worldwide, has continued to circulate every season to date, prevention and control measures have maintained significant progress. In 2019 Ecuador showed an increase in these cases in educational establishments, Therefore, we must remain

vigilant in the face of cases registered by the H1N1 influenza, in this context a pediatric case is presented around an outbreak reported in a public military hospital in the city of Guayaquil, a diagnosis associated with a protozoan parasite such as the Blastocystis Hominis with favorable evolution in view of timely treatment. The first care was given in the emergency area with outpatient medication for respiratory symptoms, the second by control where she was admitted due to the persistence of

an incessant acute respiratory condition plus severe abdominal pain and diarrhea.

KEYWORDS: pediatric, H1N1, Blastocystis Hominis gastrointestinal upset, respiratory sympt

INTRODUCCIÓN

La infección por influenza A (H1N1) tiene una propensión a infectar a un huésped inmunodeprimido (HIC), los cuales experimentan manifestaciones más graves y complicaciones relacionadas con una mayor mortalidad.” (1)

Desde su aparición causa epidemias estacionales que resultan en enfermedades graves y muertes casi todos los años, lo que genera una comprensión profunda de los patrones antigénicos y la evolución del virus de la influenza humana A (H1N1) es extremadamente importante para su vigilancia y prevención eficaces.” (2)

Dentro de sus manifestaciones las infecciones del tracto respiratorio superior y potencialmente inferior resultan en síntomas como secreciones nasales, escalofríos, fiebre, disminución del apetito y posiblemente enfermedad del tracto respiratorio inferior.” (3), y las más graves corresponden a la inestabilidad hemodinámica que requiere fármacos vasoactivos y el uso de soporte ventilatorio es inusual.” (4)

Uno de los fármacos usados es “El sirolimus, un inhibidor de la diana de la rapamicina en los mamíferos (mTOR), fue eficaz para mejorar los resultados clínicos en pacientes con infección grave por H1N1.” (5).

Se presenta un caso de un paciente residente de la Ciudad de Guayaquil Ecuador, con síntomas respiratorias y gastrointestinales determinando una infección por el virus de influenza h1n1 y atención la confesión con un parasito el “Blastocystis Hominis”.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente Femenino pediátrico de 7 años 9 meses de edad, reside en Guayaquil de la zona norte, acude a emergencia del centro de salud HOSNAG con cuadro clínico de 5 días de evolución, presenta un cuadro clínico de 3 días de evolución con fiebre de difícil control, malestar general, cefalea fronto-orbitaria, inapetencia y congestión nasal sin antecedentes patológicos de gran importancia, dado que toleraba la vía oral se decidió manejo ambulatorio con medidas preventivas, metisoprinol, paracetamol e hidratación oral, con cita por control al día siguiente; manteniéndose la tos irritativa esporádica, congestión nasal, presencia de vomito por una ocasión previo al control, buena tolerancia oral aunque hiporexica, por lo que se solicita exámenes como Biometría Hematca (BHC) (Leucocitosis, neutropenia, monocitosis), PCR con resultados negativo.

HTO: 39.9 %	Hb: 13.00 g/dL
Leucocitos	4.0x10 ³ μL
Linfocitos	62.10%
Neutrófilos	24.0%
Monocitos	11.9%

Fuente: HC

Se envía a casa con medicación ambulatoria, retornando a las siete horas al Hospital por dolor abdominal de gran intensidad, náuseas que llegan al vómito, diarrea por dos ocasiones, uresis conservada y por evolución crónica del proceso respiratorio; En virtud de este proceso se realiza hisopado nasofaríngeo ante una alarma epidemiología sobre un brote por AH1N1 en esta casa asistencial, además se realiza un examen coproparasitológico, se decide ingreso y manejo hospitalario.

En el examen de pruebas de diagnóstico rápido de la influenza (RIDTs) dio positivo para Influenza AH1N1. En el examen coproparasitológico polimorfonucleares y parásitos dando positivo para Blastocystis Hominis forma levaduriforme. Al estudio de imagenología realizado de Radiografía estándar de Tórax se observa la presencia de procesos bronquiales en borde cardiaco derecho (figura 3) y en el Rayos x de Abdomen se observa distensión gaseosa en ángulo hepático, colon transverso, ángulos esplénicos y sigmoides (figura 4). Se inició tratamiento antiparasitario junto con el retroviral que permitió una mejoría en el cuadro clínico general de la paciente al tercer día de hospitalización, se revalora BHC y PCR donde todos los parámetros están normales.



(Figura 3)



(Figura 4)

Además de la hidratación y protectores gástricos (omeprazol), Oseltamivir 75 mg x 5días, Metronidazol 250 mg x 30 días más recomendaciones de Bioseguridad y observación de signos de alarma. Se realiza vigilancia epidemiológica con antecedentes de casos confirmados de influenza AH1N1 en la ciudad de Guayaquil desde la fecha del mes de Noviembre y Diciembre.

DISCUSIÓN

Dentro del área hospitalaria la paciente inicio tratamiento antiparasitario junto con el retroviral que permitió una mejoría en el cuadro clínico general de la paciente al tercer día de hospitalización, y luego es tratada ambulatoria de un mes en casa, es importante recordar que los signos de alarmas (Cefalea Fronto-orbotaria, Fiebre incontrolable por más 5 días,

Congestión nasal, Inapetencia, Malestar General) que padecía hacía sospechar de influenza o proceso gripal.

La influenza puede causar una enfermedad leve o grave y en ocasiones puede llevar a la muerte. Los síntomas principales son: fiebre o sentirse afiebrado/con escalofríos, tos, dolor de garganta, secreción o congestión nasal, dolores musculares o corporales, dolores de cabeza, fatiga compatibles con el caso clínico, sin embargo infante desarrollo síntomas gastrointestinales, antelo expuesto y considerado otras patologías debe realizarse el diagnóstico diferencial especialmente con la pandemia actual por covid-19 cuyos síntomas respiratorios e intestinales podría considerar un caso probable, la alerta epidemiología sobre el brote de H1N1 nos dio la pauta también para realizarla toma de muestra de forma oportuna y evitar la progresión del mismo (6).

La presencia de polimorfonucleares en heces no evidencia el proceso inflamatorio a nivel digestivo. (7); La radiografía de tórax permite identificar los procesos bronquiales en borde cardiaco derecho, compatibles con bronquitis y la radiografía de abdomen se observó distensión gaseosa en ángulo hepático, colon transverso, ángulo esplénico y sigmoides probablemente por la presencia del protozoo Blastocystis hominis (8), (9); es un protozoo que a veces se encuentra en las heces de personas que ingirieron alimentos o agua contaminados por este parasito, síntomas como diarrea, nauseas, dolor abdominal, gases y fatiga son frecuentes (10). Sin embargo el Hisopado Nasofaríngeo nos permitió para determinar la presencia del patógeno del proceso agudo como es el H1N1. (11) el metronidazol, es un antiparasitario del grupo de los nitroimidazoles que Inhibe la síntesis de los ácidos nucleicos utilizado para el tratamiento de las infecciones provocadas por protozoarios y bacterias anaeróbicas. (12) y el Oseltamivir antiviral que bloquea las acciones del virus de la influenza tipo A y B en su cuerpo. (13), resolviendo el cuadro clínico dela paciente.

CONCLUSIONES

Frente a los cuadros asociados a procesos respiratorios en temporadas invernales y de cara a brotes de H1N1 es imperioso descartar influenza por este virus, considerando las cifras altas de morbimortalidad; también es importante descartar otros procesos respiratorios relacionados la actual pandemia por Covid-19 que sabemos puede presentar cuadros gastrointestinales y respiratorios; por otro lado el Blastocystis hominis es in protozoo frecuente de pacientes inmunodeprimidos, sin embargo no siempre es así; ya que existe la estrecha relación entre este y la ingesta de alimentos infectados, otro factor es la edad del paciente al tratarse de un caso pediátrico donde los hábitos higiénicos sanitarios pueden coadyudar al desarrollo de esta parasitosis presentando un cuadro gastrointestinal acompañado de síntomas respiratorios por la infección de h1n1.

REFERENCIAS

1. MM Harish RSR. Infección por influenza H1N1 en hospedadores inmunodeprimidos: una revisión concisa. Pulmón India. 2019 Julio - Agosto; 4(36): p. 330-336.

2. Mi Liu 1 2 XZ3SH24XD5PXYLDWAWYSTJ. Patrones antigénicos y evolución del virus de la influenza humana A (H1N1). Representante de ciencia. 2015 Septiembre 28.
3. Talha N. Jilani RTJAHS. Influenza H1N1 (gripe porcina). Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2020 Julio 20.
4. Ali Hamoudi DVVT. Influenza H1N1 que causa miocarditis fulminante que requiere oxigenación de membrana extracorpórea. *cureus*. 2019 Mayo 14; 5(11): p. e4665.
5. Xuehong Jia BLLBQLFLHLYAXZBCCW. El tratamiento retardado con oseltamivir más sirolimus atenúa la lesión pulmonar grave inducida por el virus H1N1 correlacionada con la activación reprimida del inflammasoma NLRP3 y la infiltración de células inflamatorias. *PLoS Pathog*. 2018 Noviembre 13;; p. e1007428.
6. CDC. Síntomas de la influenza y sus complicaciones. [Online].; 2019 [cited 2020 Febrero 8. Available from: <https://espanol.cdc.gov/enes/flu/symptoms/symptoms.htm>.
7. MedlinePlus. Glóbulos blancos en las heces. [Online].; 2019 [cited 2020 Febrero 8. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/globulos-blancos-en-las-heces/>.
8. MedlinePlus. Bronquitis Aguda. [Online].; 2019 [cited 2020 Febrero 9. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/acutebronchitis.html>.
9. MedlinePlus. Distensión abdominal. [Online].; 2020 [cited 2020 Febrero 9. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003123.htm>.
10. MayoClinic. Blastocystis Hominis. [Online].; 2019 [cited 2020 Febrero 9. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/blastocystis-hominis-infection/symptoms-causes/syc-20351205>.
11. MedlinePlus. Cultivo nasofaríngeo. [Online].; 2020 [cited 2020 Febrero 9. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003747.htm>.
12. MedlinePlus. Metronidazol. [Online].; 2020 [cited 2020 Febrero 9. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a689011-es.html>.
13. Cigna. Oseltamivir. [Online].; 2016 [cited 2020 Febrero 9. Available from: <https://www.cigna.com/individuals-families/health-wellness/hw-en-espanol/medicamentos/oseltamivir-d04462a3>.
14. Coloma L. El telégrafo página web. [Online].; 2018. Available from: <https://www.letelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/las-importaciones-subieron-el-22-4-entre-2017-y-2016>.

15. Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad. [Online].; 2016. Available from: <http://www.produccion.gob.ec/>.
16. Diario El Universo. [Online].; 2009. Available from: <https://www.eluniverso.com/2009/01/19/1/1356/41BE34BF337341209B598E03F330D752.html>.
17. El Tiempo. [Online].; 2012. Available from: www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/110663-campana-impulsa-consumo-local/.
18. Revista Ekos. Ekos Negocios. [Online].; 2014. Available from: <http://www.ekosnegocios.com/Negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=4985>.
19. Torbert M. Juego para el desarrollo motor México: PAX MÉXICO; 1982.
20. Palopoli MdC. JUGARTE: La importancia del juego en el aprendizaje de las artes visuales Buenos Aires: Bonum; 2006.
21. White , Sabarwal , de Hoop. Síntesis metodológica n.º 7: Ensayos controlados aleatorios Florencia: Centro de Investigaciones Innocenti de UNICEF; 2014.
22. Mendieta Toledo LB, Vargas Cevallos TH, Mendieta Toledo LR. Psicomotricidad Infantil CIDE , editor. Guayaquil: CIDE; 2017.
23. Cañizares Márquez , Carbonero Celis C. El juego motor en tu hijo España: Wanceulem; 2017.
24. Piaget J, Inhelder B. Psicología del niño. Décimoséptima ed. Madrid: Morata; 2007.
25. MinEduc. Educación General Básica. [Online].; 2017 [cited 2018 julio 12. Available from: <https://goo.gl/xbNXgn>.
26. Ortega Ramírez , Gallegos Samaniego. Los juegos tradicionales se han perdido en la memoria cultural actual de los niños y niñas de la provincia de Santa Elena. YACHANA. 2016;; p. 105-114.
27. Joaquín García M, Neciosup De la Cruz L. Influencia de un Programa de Juegos Tradicionales: yases y rayuela, en el logro de capacidades para operar la Suma y la Resta en las niñas del 3º grado de la Institución Educativa n° 81007 Modelo- Trujillo, 2016. Tesis de grado. Trujillo.; 2017.
28. Cortázar J. Rayuela París: Editorial sudamericana; 1963.
29. Blanes García. Braguillas: La lucha contra Franco Madrid: Entre líneas editores; 2005.
30. Ministerio de Educación del Ecuador. CURRÍCULO EDUCACIÓN INICIAL Quito: Ministerio de Educación del Ecuador, 2014; 2014.

31. Lapiere A, Llorca M, Sánchez J. Fundamentos de intervención en Psicomotricidad; 2015.
33. Le Boulch J. El movimiento como forma de expresión Barcelona: Paidotribo; 1997.