

Comportamiento epidemiológico

del Síndrome Coqueluchoide en lactantes menores del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor

Epidemiological behavior of pertussis like syndrome in infants from Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor

James Edward Neira Borja, MD^{1,2,3,4,5,6*} <https://orcid.org/0000-0003-2046-6572>, Cristóbal Espinoza Diaz, MD^{1,6,7} <https://orcid.org/0000-0001-8608-8338>, Olga Valeria Durán Henríquez, MD⁸ <https://orcid.org/0000-0003-0781-8799>, Henry Arturo Peralta Bravo, MD⁹ <https://orcid.org/0000-0003-1765-8012>, Priscilla Peña Frías, MD⁹ <https://orcid.org/0000-0002-2568-810X>, Edison Zambrano Cerda, MD¹⁰ <https://orcid.org/0000-0001-8773-1209>, Vanessa Navarro Armas, MD¹¹ <https://orcid.org/0000-0002-3304-9471>, Fénix García Alcívar, MD¹² <https://orcid.org/0000-0003-2752-6742>, Arturo Tapia Caisaguano, MD¹³ <https://orcid.org/0000-0003-4193-4355>, Evelyn Carrión Alcívar, MD¹³ <https://orcid.org/0000-0002-2174-7440>, Myriam Solís Mora, MD¹³ <https://orcid.org/0000-0002-5448-9126>

¹Centro Latinoamericano de Estudios Epidemiológicos y Salud Social. Departamento de Investigaciones "Dr. Carlos J. Finlay y de Barré".

²Doctorante en ciencias de la salud en la Universidad Nacional de Tumbes- Perú.

³Magister en Epidemiología. Universidad de Machala. República del Ecuador.

⁴Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

⁵Especialista en Cirugía General. Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

⁶Médico General. Universidad Católica de Cuenca. República del Ecuador. República del Ecuador.

⁷Maestrante en epidemiología Universidad de Cuenca. República del Ecuador.

⁸Médico General. Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

⁹Médico general Universidad Técnica de Machala. República del Ecuador.

¹⁰Médico General. Universidad Técnica de Ambato. República del Ecuador.

¹¹Médico General. Universidad Tecnológica Equinoccial. República del Ecuador.

¹²Médico General. Universidad Regional Autónoma de los Andes. República del Ecuador.

¹³Médico General. Universidad Central del Ecuador. República del Ecuador.

*Autor de correspondencia: James Edward Neira Borja Especialista en Cirugía General. Universidad de Guayaquil. República del Ecuador. Teléfono: +593 999910024 Correo electrónico: jneiraborja@yahoo.es

Resumen

Objetivo: Identificar las características clínicas de los pacientes lactantes con diagnóstico de Síndrome Coqueluchoide en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor. **Materiales y métodos:** Se trató de un estudio descriptivo y retrospectivo en pacientes lactantes menores con diagnóstico de Síndrome Coqueluchoide del mencionado hospital durante el periodo comprendido entre junio de 2015 a mayo de 2017, se emplearon los datos clínicos de las historias que se encuentran en el departamento de registros médicos. **Resultados:** De los 45 pacientes evaluados, 57,8% fueron del sexo masculino, el grupo de edad más frecuente fue el de 2-6 meses (68,9%), el manejo intrahospitalario se realizó en 53,1%, la presencia de leucocitosis con linfocitosis fue el hallazgo de laboratorio más frecuente (37,8%), la mayoría recibió tratamiento con macrólidos (82,2%) y sólo se presentaron complicaciones en 39,1% (n=9) de los pacientes ingresados. **Conclusión:** se observó una alta frecuencia del Síndrome Coqueluchoide en nuestra población infantil con un predominio en el sexo masculino, con edades entre 2-6 meses, leucocitosis con linfocitosis como hallazgo de laboratorio más frecuente y con uso de macrólidos como principal agente antimicrobiano.

Palabras clave: coqueluche, síndrome coqueluchoide, tos, complicaciones, epidemiología.

Abstract

Objective: To identify the clinical characteristics of patients diagnosed with Pertussis like Syndrome at the Hospital General Liborio Panchana Sotomayor. **Materials and methods:** This was a descriptive and retrospective study in infant patients diagnosed with Pertussis like Syndrome of the mentioned hospital during the period from June 2015 to May 2017, the clinical data of the medical histories found in the medical records department. **Results:** Out of the 45 patients evaluated, 57.8% were male, the most frequent age group was 2-6 months (68.9%), in-hospital management was performed in 53.1% of them, the presence of leukocytosis with lymphocytosis was the most frequent laboratory finding (37.8%), the majority received treatment with macrolides (82.2%) and only 39.1% had complications (n=9) of the admitted patients. **Conclusion:** there is a high frequency of Pertussis like Syndrome in our children population with a predominance in male sex, with ages between 2-6 months, leukocytosis with lymphocytosis as the most frequent laboratory finding and use of macrolides as the main antimicrobial agent.

Keywords: pertussis, pertussis like syndrome, cough, complications, epidemiology.

Introducción

La tos ferina era una de las enfermedades infantiles más comunes en todo el mundo, según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta patología ocupa el quinto lugar entre las causas de muerte que son prevenibles por vacuna. A pesar de realizarse una amplia inmunización, existe una tasa anual de 20 a 50 millones de casos en el mundo con un aproximado de 200.000 a 400.000 muertes por año, de las cuales, el 90% ocurre en países en vía de desarrollo, la mayoría en lactantes no inmunizados o con vacunación incompleta¹. El Síndrome Coqueluchoide es una entidad clínica que se ha empleado para incluir aquellos pacientes que presentan un cuadro clínico indistinguible de tos ferina, además de no identificar la presencia de *Bordetella pertussis* o *parapertussis* por ningún método de laboratorio y la etiología puede deberse a otras causas infecciosas bacterianas o virales².

En Ecuador, según un estudio del Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica (SIVE-ALERTA), desde la semana 1 hasta la semana 49 del año 2017 se presentaron 40 casos de tos ferina, sin embargo, al incluir los casos de Síndrome Coqueluchoide el número de afectados asciende de manera importante, pese al subregistro existente en muchas localidades³.

Ante este panorama epidemiológico un tanto impreciso en nuestra región y la elevada morbimortalidad que genera, especialmente en el niño menor de un año, el objetivo de este estudio fue identificar las características clínicas de los pacientes lactantes con diagnóstico de Síndrome Coqueluchoide en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor.

Materiales y métodos

Diseño de estudio y selección de la muestra

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo en pacientes lactantes menores con diagnóstico de Síndrome Coqueluchoide del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, durante el periodo comprendido entre junio de 2015 a mayo de 2017.

Para la evaluación de todos los casos se emplearon los datos clínicos de las historias que se encuentran en el departamento de historias médicas del mencionado hospital. Fueron excluidos los datos de pacientes de otros grupos de edad e historias con datos incompletos.

El estudio fue aprobado por el comité de ética institucional del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor y por la facultad de ciencias médicas de la Universidad de Guayaquil, los datos obtenidos específicamente para este estudio fueron: sexo, edad, tipo de manejo, hallazgo de laboratorio, tratamiento y presencia de complicaciones.

Análisis estadístico

Los datos fueron analizados en el programa SPSS versión 20, las variables cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y relativas. Por su parte, las variables cuantitativas fueron expresadas en media \pm desviación estándar.

Resultados

De los 45 pacientes evaluados, el 57,8% (n=26) fueron del sexo masculino, el grupo de edad más frecuente fue el de 2-6 meses (68,9%; n=31), el manejo intrahospitalario fue ligeramente superior (53,1%; n=23), la presencia de leucocitosis con linfocitosis fue lo más frecuente (37,8%; n=17), la mayoría recibió tratamiento con macrólidos (82,2%; n=37) y sólo se presentaron complicaciones en 39,1% (n=9) de los pacientes ingresados **Tabla 1**.

Tabla 1. Características generales de los lactantes menores con Síndrome Coqueluchoide. Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.

	n	%
Sexo		
Femenino	19	42,2
Masculino	26	57,8
Edad		
0-1 mes	8	17,8
2-6 meses	31	68,9
7-12 meses	6	13,3
Tipo de manejo		
Ambulatorio	22	48,9
Hospitalario	23	53,1
Hallazgos de laboratorio		
Sin exámenes	15	33,3
Sin leucocitosis	13	28,9
Leucocitosis con linfocitosis	17	37,8
Tratamiento		
Macrólidos	37	82,2
Otros	8	17,8
Complicaciones		
No	14	60,9
Si*	9	39,1
Total	45	100

*5 presentaron apnea, 2 neumonía, 1 convulsiones y 1 falleció.

Discusión

Este análisis retrospectivo muestra las características clínicas de los pacientes lactantes con diagnóstico de Síndrome Coqueluchoide del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, aspecto de suma importancia en nuestra región ya que se trata de uno de los síndromes más comunes que afectan las vías respiratorias bajas y que en la actualidad ha resurgido de manera mundial no sólo en países en vías de desarrollo sino también en países desarrollados⁴.

En relación al sexo y grupo de edad más afectado, nuestros hallazgos difieren de los mostrados por Nataprawira et al.⁵, quienes en un estudio retrospectivo en un hospital de Indonesia mostraron una distribución similar según género. Mientras que se asemejan a los mostrados por Gómez et al.⁶, quienes en un análisis transversal en el Hospital Infantil del Estado de Sonora, México evidenciaron un leve predominio de afectados en el sexo masculino (54%).

Por su parte, el grupo de edad más afectado coincide con el mostrado en el reporte de Indonesia, donde de los 11 infantes evaluados 9 pertenecieron al grupo de 1-6 meses de

edad (5); a diferencia de los hallazgos del estudio mexicano donde el grupo de edad más frecuentemente afectado por la patología fue 1-2 meses (6). A pesar de que más del 85% de los lactantes afectados eran menores de 6 meses, y diversos reportes plantean que todos los pacientes de este grupo etario es recomendable hospitalizarlos para dirigir el tratamiento (2), un porcentaje similar de niños fue manejado de manera ambulatoria e intrahospitalaria, sin desenlaces diferentes entre los 2 grupos.

Desde el punto de vista de exámenes de laboratorio, varios reportes han planteado que la presencia de leucocitosis con linfocitosis es un hallazgo inespecífico y su aparición se relaciona más con la presencia de tos ferina; no obstante, se observó hasta en un tercio de los pacientes evaluados por lo cual la combinación de manifestaciones clínicas con estos resultados de laboratorio deben generar en el médico de atención primaria un alto índice de sospecha para esta patología. En cuanto al manejo farmacológico, al igual que en el reporte de Indonesia la mayoría de sujetos fue tratado con antimicrobianos de tipo macrólido, que es el grupo considerado de elección por el espectro bacteriano implicado y si se tratara de *Bordetella pertussis* cuya tasa de sensibilidad es alta⁷. En cuanto a las complicaciones, se observó la presencia de apnea, neumonía, convulsiones y sólo 1 paciente falleció; perfil similar al reportado en estudios previos y que pueden variar de acuerdo a la intensidad del cuadro clínico, así como la etiología desencadenante⁸.

Finalmente, es importante mencionar que entre las limitaciones de este estudio se encuentra el diseño retrospectivo y el escaso tamaño muestral, así como la falta de determinación del agente etiológico específico del cuadro clínico y el antecedente vacunal. Sin embargo, este reporte demuestra la alta frecuencia del Síndrome Coqueluchoide en nuestra población infantil con un predominio en el sexo masculino, con edades entre 2-6 meses, leucocitosis con linfocitosis como hallazgo de laboratorio más frecuente y con uso de macrólidos como principal agente antimicrobiano.

Referencias

1. Donoso A, Arriagada D, Cruces P, Díaz F. Coqueluche grave: Estado del arte. *Revista chilena de infectología*. junio de 2012;29(3):290-306.
2. Dotres C, Vega M, Torañó G, Álvarez M, Broche A. Síndrome coqueluchoide y tos ferina. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2012;28(4):725-34.
3. Pazmiño Solís I, Rodríguez Crespo B. Análisis de la tendencia de tosferina en los últimos dos años en la zona 8. Trabajo de Titulación de Grado previo a la obtención del título de Licenciatura en Enfermería [Internet]. [Ecuador]: Universidad Estatal de Milagro; 2017 [citado 5 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3720/1/ANALISIS%20DE%20LA%20TENDENCIA%20DE%20TOSFERINA%20EN%20LOS%20ULTIMOS%20DOS%20A%C3%91OS%20EN%20LA%20ZONA%208%20PAZMI%C3%91O%20SOLIS%20-%20RODRIGUEZ%20CRESPO.pdf>
4. Cano-Rangel M, Durazo-Arvizu M, Dorame-Castillo R, Gómez-Rivera N. Abordaje Diagnóstico del Síndrome Coqueluchoide y Tosferina. *Boletín Clínico Hospital Infantil del Estado de Sonora*. 2012;29(2):85-7.
5. Nataprawira HM, Cahayasari F, Kashmir A. Pertussis-like syndrome or pertussis: a delay diagnosis. *Paediatrica Indonesiana*. 3 de marzo de 2012;52(1):28-31.
6. Gómez-Rivera N, García-Zarate M, Álvarez-Hernández G, Villalobos-García L, Fonseca-Chon I, Cano-Rangel M, et al. Tos Ferina y Síndrome Coqueluchoide en Niños Menores de 1 Año de Edad: Factores de Riesgo Asociada a Mortalidad. Estudio Transversal Descriptivo de 48 Casos. *Boletín Clínico Hospital Infantil del Estado de Sonora*. 2011;28(1):2-6.
7. Shahcheraghi F, Nakhost Lotfi M, Nikbin VS, Shooraj F, Azizian R, Parzadeh M, et al. The First Macrolide-Resistant *Bordetella pertussis* Strains Isolated from Iranian Patients. *Jundishapur J Microbiol*. junio de 2014;7(6):e10880.
8. Saiki-Macedo S, Valverde-Ezeta J, Cornejo-Tapia A, Castillo ME, Petrozzi-Helasvuo V, Aguilar-Luis MA, et al. Identification of viral and bacterial etiologic agents of the pertussis-like syndrome in children under 5 years old hospitalized. *BMC Infectious Diseases*. diciembre de 2019;19(1):75.

Índices y Bases de Datos:

AVFT está incluida en las bases de datos de publicaciones científicas en salud:

OPEN JOURNAL SYSTEMS

REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

SCOPUS de Excerpta Medica

GOOGLE SCHOLAR

Scielo

BIREME (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud)

LATINDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias (Universidad Nacional Autónoma de México)

LIVECS (Literatura Venezolana de Ciencias de la Salud)

LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud)

PERIÓDICA (Índices de Revistas Latinoamericanas en Ciencias)

REVENCYT (Índice y Biblioteca Electrónica de Revistas Venezolanas de Ciencias y Tecnología)

SABER - UCV

EBSCO Publishing

PROQUEST

www.revhipertension.com

www.revdiabetes.com

www.revsindrome.com

www.revistaavft.com