

Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Boyeros, Ciudad de La Habana.

**BROTE DE INFECCION RESPIRATORIA AGUDA EN UNA ESCUELA
PRIMARIA DE CIUDAD DE LA HABANA**

*Dra. Amparo Olga Díaz Castrillo. Calle 401 Núm. 19011 entre 190 y 192 Santiago de las Vegas, Municipio Boyeros. Ciudad de La Habana. Teléfono: 6833487. olga.diaz@infomed.sld.cu

**Dra. Imara Alvarez Toste. Calle 5ta. Núm. 1515 entre Entrada y 2da. Reparto Antonio Maceo. Municipio Cerro. Ciudad de La Habana. Teléfono. 405223.

*** Dr. Nelson Tamargo Rodríguez. Marqués de la Torre Núm. 33 entre San Nicolás y Luyanó, Municipio 10 de Octubre. Ciudad de La Habana.

**** Dra. Lourdes Garbayo del Pino. Ave. 117 Núm. 12621 entre 26 y 30. Reparto Sierra Maestra. Municipio Boyeros. Ciudad de La Habana. Teléfono: 052261428.

***** Dra. Berta Formental Hidalgo. Misión Núm. 12 entre Egido y Zulueta. Municipio Habana Vieja. Ciudad de La Habana.

***** Dra. Lucrecia Trespalacios Brey. Marqués de la Torre Núm. 33 entre San Nicolás y Luyanó, Municipio 10 de Octubre. Ciudad de La Habana. Teléfono: 983077.

*Especialista Segundo Grado en Higiene. Profesor auxiliar adjunto Facultad de Ciencias Médicas (FCM) Dr. Enrique Cabrera.

**Especialista Primer Grado en Higiene Escolar. Asistente adjunto de la FCM Julio Trigo López. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología.

***Especialista Primer Grado en Epidemiología. Vice-Decano de Pregrado y Asistente de la FCM Dr. Enrique Cabrera.

****Especialista Primer Grado en Medicina General Integral. Vice-Directora de Higiene y Epidemiología del Policlínico Santiago de las Vegas.

***** Especialista Primer Grado en Epidemiología. Asistente adjunto de la FCM General Calixto García. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología.

*****Especialista Primer Grado en Microbiología. Asistente de la FCM Dr. Enrique Cabrera.

RESUMEN

La Influenza es una enfermedad febril aguda, que ocurre en forma de brotes anuales de intensidad variable. El virus infecta el aparato respiratorio, es altamente transmisible y al principio produce síntomas sistémicos importantes. Nuestro objetivo es describir el brote de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) ocurrido en una escuela primaria del área Santiago de las Vegas, Municipio Boyeros, Ciudad de la Habana. Se realizó el estudio del brote ocurrido en el mes de junio del 2005; se entrevistaron alumnos, profesores y padres de los niños que enfermaron; se tomaron muestras para estudio serológico y virológico; se realizó la inspección sanitaria estatal y con estos datos se describieron algunas variables clínico-epidemiológicas. Como resultado obtuvimos que enfermaron 78 niños y 4 profesores para una tasa de ataque de 33,8 y 10,8% respectivamente. El síntoma más frecuente fue la fiebre y la tos. Los resultados de laboratorio arrojaron Influenza A (H3N2). Concluimos que el hacinamiento fue un factor de riesgo.

Palabras Clave: Brote IRA, Enfermedad respiratoria y hacinamiento, Brote de Influenza.

INTRODUCCION

Las Infecciones Respiratorias Agudas son un complejo y heterogéneo grupo de enfermedades causadas por gran número de agentes etiológicos y afectan cualquier punto de las vías respiratorias.¹ Dentro de este grupo de enfermedades tenemos la influenza que se caracteriza por presentarse en forma de casos esporádicos, brotes de epidemias y en ocasiones como pandemia.² El virus infecta el aparato respiratorio, es altamente transmisible y

al principio produce síntomas sistémicos importantes. Se caracteriza por fiebre, cefalalgia, mialgia, postración, coriza, dolor de garganta y tos. La Influenza en los niños a veces es muy similar a las enfermedades causadas por otros virus de las vías respiratorias. Las manifestaciones gastrointestinales como la náusea, el vómito y la diarrea pueden acompañar a la fase respiratoria, fundamentalmente en los niños y se han notificado hasta en 25%, durante brotes de Influenza B y A (H1N1), en escuelas.³

Dada la importancia que reviste la morbimortalidad por Influenza y Neumonía, nos propusimos realizar un estudio descriptivo del brote ocurrido en la Escuela Primaria Camilo Cienfuegos del área de salud de Santiago de las Vegas, del Municipio Boyeros, en Ciudad de la Habana.

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio descriptivo del brote, ocurrido en el mes de junio del 2005 en la Escuela Primaria Camilo Cienfuegos, del área de salud de Santiago de las Vegas, perteneciente al Municipio Boyeros en Ciudad de la Habana. Esta escuela tiene una matrícula de 268 estudiantes, quienes cursan los grados desde el preescolar hasta el sexto grado y 41 trabajadores. Está formada por tres bloques: uno central, con 10 aulas; otro, destinado a Preescolar y un tercero, con tres aulas. El bloque de Preescolar, el más aislado, no reportó casos por lo que la matrícula restante fue de 231 alumnos y 37 trabajadores.

La información se obtuvo de las entrevistas a padres, profesores y estudiantes, así como de los registros escolares, además del laboratorio de referencia nacional del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK). Se tomaron muestras de sangre para estudio serológico y muestras de faringe para diagnóstico virológico. Se realizó la inspección sanitaria estatal.

Se utilizaron porcentajes como medida de resumen, los cuales fueron expuestos en tablas estadísticas.

RESULTADOS

El mayor número de casos, según fecha de primeros síntomas, ocurre los días 16 y 17 de junio. Se reportaron casos durante 10 días. (Cuadro 1).

El grado escolar más afectado fue el tercero (Cuadro 2), que correspondía con el de mayor hacinamiento con un porcentaje de ataque de 69,0 por cada 100

habitantes. Fue mayor el porcentaje de ataque entre los niños que entre los adultos.

Los síntomas más frecuentes fueron la fiebre con 93,9 %, seguida por la tos con 53,7%; cefalea con 43,9% y secreción nasal y expectoración con 35,4% (Cuadro 3).

De los 82 casos que enfermaron, 17 tenían asociado faringoamigdalitis y neumonía (Cuadro 4) y 7 requirieron el uso de antibióticos para 8,5%.

(Cuadro 5).

De los 8 casos estudiados, 100,0% fueron positivos en las pruebas serológicas y 87,5% en las virológicas a Influenza A (H3N2). (Cuadro 6).

DISCUSION

La Influenza en los niños a veces es muy similar a las enfermedades causadas por otros virus de las vías respiratorias.³ La mayoría de las faringoamigdalitis son de causa viral y dentro de ellas se incluye la Influenza A y B.⁴

En otros brotes de Influenza también se han visto asociados casos de faringoamigdalitis.⁵

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) representan un importante problema de salud pública en los países en vías de desarrollo.⁶

Las IRA, que describimos como benignas o leves, son producidas generalmente por virus y se curan solas en pocos días. Pero, para que no se compliquen y aliviar un poco al niño, se deben adoptar algunas medidas de soporte o sintomáticas.

-Dentro de los virus hay 4 de importancia epidemiológica y clínica en Pediatría; no son los únicos, pero son los de mayor frecuencia. El de Influenza afecta de preescolar hacia arriba. En segundo lugar, está el Sincicial Respiratorio, que presenta gran volumen de hospitalizaciones; el Adenovirus es menos frecuente, muchas veces se presenta en brotes intrahospitalarios y genera gran cantidad de muertes y secuelas. Pero todo depende del serotipo que predomina. Las epidemias por Adenovirus tienen una letalidad entre 7 y 15%, mientras otro 30 % puede evolucionar con secuelas pulmonares de distinta magnitud.⁷ Por último, está el Parainfluenza que no da cuadros tan nítidos e identificables como los otros.⁸

Los síndromes son numerosos y la gravedad del cuadro clínico va a depender de varios factores como: localización del padecimiento, resistencia del individuo, estación del año y el Medio Ambiente, el agente etiológico y su virulencia. En las IRA, los virus son los agentes etiológicos más importantes.⁷⁻⁸

CONCLUSIONES

- 1.- Se demostró que el agente causal del brote fue el virus de Influenza A (H3N2).
- 2.- El tercer grado escolar fue el más afectado, lo que probablemente tiene relación con el índice de hacinamiento en esa aula.

ABSTRACT: Spring up of infection respiratory sharp in a primary school of Havana City.

Background: Influenza is an acute febrile illness that occurs in form of annual outbreaks of variable intensity. The virus infects the respiratory apparatus, it is highly transmissible and at the beginning it produces important systemic symptoms. Objective: To describe the IRA outbreak occurred at a primary school on Santiago de las Vegas area, Boyeros municipality, City of Havana. Method: A study of the outbreak occurred on June 2005, interviewing students, professors and parents of the infected children, taking samples for a serological and virological study. An state sanitary inspection was made, and with this information some clinical-epidemiological variables were described. Results: A total of 78 children and 4 professors were infected, for an attack rate of 33,8 and 10,8% respectively. The most frequent symptoms were fever and cough. The laboratory results showed Influenza A (H3N2). Conclusions: Overpopulation was found as a risk factor.

Key words: IRA outbreak, Influenza outbreak, acute respiratory infection and overpopulation.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Documentos Básicos. Control de Infecciones Respiratorias Agudas. Diciembre 1987, p.2.
2. Roca Goderich y otros. Temas de Medicina Interna. Editorial Pueblo Educación 1985, t.I, p. 48-50.
3. Benenson, AS. Influenza. Manual para el Control de Enfermedades Transmisibles. Publicación Científica Núm. 564. (Décimosexta edición). Washington, DC, 1997, p. 267-72.
4. Cofré F, Rodríguez J. Faringoamigdalitis aguda. Rev. Ped. Elec. (En línea). 2005; 2(3). ISSN 0718-0918.
5. García M, Díaz A, Dueñas D, Vera C, Ulacia N. Brote de infección respiratoria aguda en el hospital Psiquiátrico de la Habana. [Citado nov 2004] Disponible en: <http://www.ilustrado.com..>
6. Secretaría de Salud. Manual de Normas para el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños. México, DF.: Dirección General de Medicina Preventiva, Secretaría de Salud. 1992.
7. Las infecciones respiratorias agudas. Resp Mex México, D.F. oct-dic. 2002;15(4). Disponible en: <http://www.pediatrinaldia.cl> Rev Inst Nal Enf
8. Rosete DP, Archundia FJ, Cabello C, Manjares ME. Patogenia de las infecciones respiratorias por virus. Rev Inst Nal Enf Resp México. 2002;15(4):239-254.

ANEXOS

Cuadro 1. Casos notificados según fecha de primeros síntomas

Fecha de primeros síntomas	Número de casos
13/6/05	1
14/6/05	3
15/6/05	12
16/6/05	20
17/6/05	15
18/6/05	12
19/6/05	10
20/6/05	4
21/6/05	3
22/6/05	2
Total	82

Fuente: Historia Epidemiológica

Cuadro 2. Casos notificados en niños según grado escolar y en profesores

Grado Escolar	Matrícula	Enfermos	% de ataque
Primero	29	10	34,5
Segundo	38	20	52,6
Tercero	42	29	69,0
Cuarto	48	7	14,6
Quinto	38	3	7,9
Sexto	36	9	25,0
Subtotal	231	78	33,8
Profesores	37	4	10,8

Total	268	82	30,6
-------	-----	----	------

Fuente: Historia Epidemiológica

Cuadro 3. Principales síntomas y signos de los casos notificados

Síntomas	Número de casos	%
Fiebre	77	93,9
Tos	44	53,7
Expectoración	29	35,4
Astenia	17	20,7
Anorexia	17	20,7
Adenopatías	24	29,3
Dolor de garganta	18	21,9
Secreción nasal	29	35,4
Náuseas y Vómitos	24	29,3
Diarreas	5	6,1
Cefalea	36	43,9

Fuente: Historia Epidemiológica

Cuadro 4. Diagnóstico de los casos notificados

Diagnóstico	Número	%
Faringoamigdalitis	13	15,9
Neumonía	4	4,9
Influenza	82	100

Fuente: Historia Epidemiológica

Cuadro 5. Conducta terapéutica seguida con los casos notificados

Conducta terapéutica	Número	%	Aislamiento
Tratamiento sintomático	75	91,5	En el hogar
Tratamiento antibiótico	7	8,5	En el hogar

Fuente: Historia Epidemiológica

Cuadro 6. Resultados de la serología y virología realizada

Grado Escolar	Número de casos estudiados	Serología Positiva a Influenza A H3N2	%	Virología Positiva a Influenza A H3N2	%
Primero	1	1	100,0	1	100,0
Segundo	2	2	100,0	1	50,0
Tercero	4	4	100,0	4	100,0
Sexto	1	1	100,0	1	100,0
Total	8	8	100,0	7	87,5

Fuente: Historia Epidemiológica