

INFLUENZA EN PANAMA, 1977 — 1979

Dr. B. Gómez R*
Dr. E. Quiroz R**
Dr. P.H. Peralta***
Dr. R.E. Sáenz, APMC****
Dr. C. Brandaris*****
Dr. W.C. Reeves*****

El programa de vigilancia epidemiológica de la influenza fue iniciado en diciembre de 1976 por el Ministerio de Salud y el Laboratorio Conmemorativo Gorgas. Estudiamos la población pediátrica que se presentó con fiebre y síntomas de infección de las vías respiratorias con menos de 48 horas de evolución, en los Centros de Salud de la Capital. Los aislamientos del virus influenza A (H3N2) variante A/Texas/1/77 demostraron un brote epidémico durante el mes de junio de 1977. Sin embargo, en 1978 no hubo actividad epidémica en el área de vigilancia. De enero a julio de 1979, obtuvimos un aislamiento de influenza B/Hong Kong/5/72 y otro de influenza A (H1N1).

En diciembre de 1976, el Ministerio de Salud de la República de Panamá, interesado en aumentar la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles, inició su programa de aislamiento del virus de la influenza. Este programa se desarrolla en el Laboratorio Conmemorativo Gorgas que brindó sus facilidades y asesoramiento.

La vigilancia epidemiológica y virológica de la influenza permite reconocer rápidamente la presencia del virus en la comunidad, así como las variantes causales de los brotes epidémicos; y de esa manera las autoridades de Salud pueden adoptar oportunamente las medidas pre-

* Tecnólogo de Virología en el Laboratorio Conmemorativo Gorgas e Investigador en el Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud.

** Asociada Adjunta del Departamento de Virología en el Laboratorio Conmemorativo Gorgas y Viróloga, CSS/Ministerio de Salud.

*** Viróloga del Laboratorio Conmemorativo Gorgas.

**** Departamento de Investigaciones Clínicas del Laboratorio Conmemorativo Gorgas y Profesor de Medicina Interna en la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá.

***** Director de Epidemiología en el Ministerio de Salud y Profesor de Epidemiología en la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá.

***** Jefe de la Unidad de Virología en el Laboratorio Conmemorativo Gorgas.

ventivas, en caso de detectar cepas de importancia pandémica. Por otra parte, la información que ofrecen los registros epidemiológicos y virológicos superan a los basados únicamente en los datos clínicos; y nos permite colaborar con la Organización Mundial de la Salud en sus programas de vigilancia epidemiológica.

Materiales y métodos

Colección de las muestras: las muestras analizadas se obtuvieron en los Centros de Salud de Pueblo Nuevo, de Parque Lefevre, Maraón, Chorrillo, Santa Ana y San Felipe. Las muestras se colectaban los jueves en la mañana, en tres de los Centros mencionados. Los pediatras de estos Centros tomaron hisopos faríngeos de los niños que presentaban fiebre de 38°C ó más y síntomas de infección en las vías respiratorias superiores, con una duración no mayor de 48 horas de evolución (1). Los hisopos faríngeos fueron colectados en caldos de fosfato-triptosa con antibióticos y transportados en frío al laboratorio.

Aislamiento e Identificación

Las muestras fueron inoculadas en embriones de pollo de 11 días. Inyectamos 0.1 ml del caldo en la cavidad *amniótica* e igual volumen en la cavidad *alantoidea* (1, 2). Se incubaron los huevos durante tres días a 35°C, observándolos periódica-

mente. Al tercer día se colocaron a 4°C durante la noche, para evitar sangramientos al ser cosechados los fluidos. Posteriormente, colectamos, por separado, el fluido alantoideo y el fluido amniótico. Estos fueron probados por hemaglutinación usando eritrocitos de pollo (3).

La identificación de los aislamientos se hizo mediante la prueba de inhibición de la hemaglutinación (3), usando sueros de referencia suministrados por el Center for Disease Control, Atlanta, Georgia (CDC).

Resultados

Año de 1977

Durante ese año estudiamos 188 muestras y encontramos 18 casos positivos. Todos los aislamientos fueron obtenidos durante el período comprendido entre el 26 de mayo y el 30 de junio. (Fig. 1). Identificamos los aislamientos como influenza tipo A (H3N2) similar al prototipo A/Victoria/3/75.

Para registrar nuestros casos enviamos a CDC tres aislamientos. Nos informaron que dichos aislamientos correspondían a la variante A/Texas/1/77 (H3N2). Con los sueros inmunes para esta variante, identificamos todos los aislamientos como influenza A/Texas/1/77.

Año de 1978

Estudiamos 193 hisopos faríngeos, recogidos en los Cen-

tros de Salud, y no obtuvimos aislamientos de influenza (Fig. 2). Sin embargo, durante las dos primeras semanas de marzo recibimos 12 hisopos faríngeos de

militares de la Zona del Canal, de los cuales obtuvimos tres aislamientos de influenza A (H1N1) similar a A/USSR/90/77 (4).

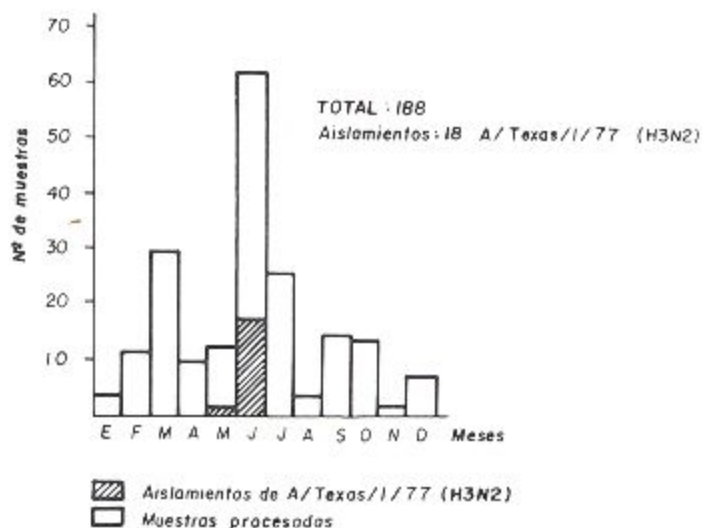


Fig. No. 1.

Muestras examinadas para influenza durante el año de 1977

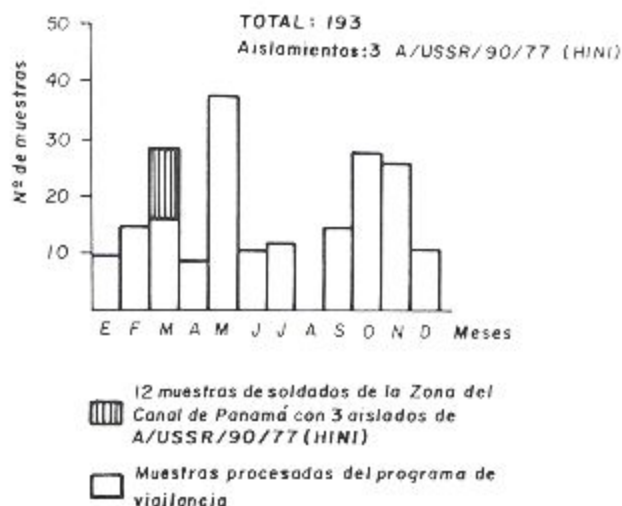


Fig. No. 2.

Muestras examinadas para influenza durante el año de 1978

Hasta el mes de julio estudiamos 135 muestras (Fig. 3) y obtuvimos dos aislamientos: uno

ciudades de los Estados Unidos (5, 6), en Sur América y en el Caribe (7), en mayo y junio de 1977.

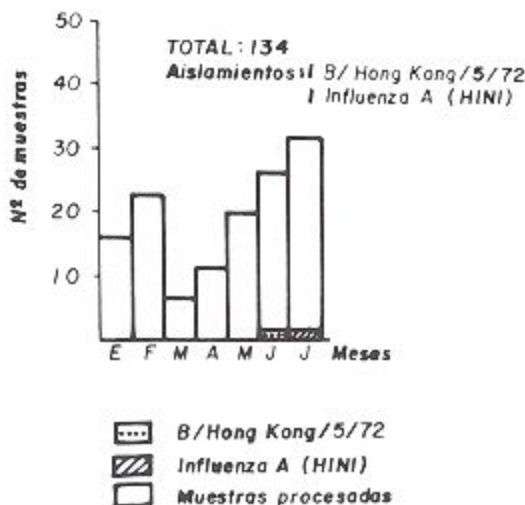


Fig. No. 3.

Muestras examinadas para influenza, de enero a julio de 1979.

de ellos fue obtenido en la primera semana del mes de junio, e identificado como influenza B, similar al prototipo B/Hong Kong/5/72; y el otro fue obtenido en la tercera semana de julio e identificado como influenza A, que cruza con el prototipo A/USSR/90/77 (H1N1).

Comentarios

Los aislamientos de 1977 coinciden cronológicamente con la onda de actividad de la cepa A/Texas/1/77 (H3N2) y la persistencia del prototipo A/Victoria/3/75 (H3N2), a los cuales se les atribuía ser la causa de pequeños brotes epidémicos en

No tuvimos aislamientos de influenza durante 1978, lo cual concuerda con los informes epidemiológicos elaborados por el Ministerio de Salud, en los que no se observa aumento en los casos registrados como influenza (8) en el área metropolitana. Esta correlación nos permite deducir que, en la ciudad de Panamá, no hubo actividad epidémica del virus influenza durante el año de 1978.

Los tres aislamientos obtenidos de los soldados de la Zona del Canal, durante el mes de marzo de 1978 e identificados como influenza A/USSR/90/77 (H1N1), corresponden a cierta

actividad epidémica importada que fue restringida y no se difundió a la población de Panamá, quizás por las medidas de seguridad que se tomaron con el resto de los militares.

Esta cepa había sido señalada como la causante de brotes epidémicos en 19 ciudades de los Estados Unidos, durante el invierno de 1977 a febrero de 1978, así como también en 13 países de Asia y en el Este de Europa (9).

En el año de 1979, aunque esperábamos tener la presencia de la variante A/Brasil/11/78 (H1N1), que mostró importancia epidemiológica en Argentina, Brasil, Chile (10) y en los Estados Unidos (11), nuestros aislamientos fueron de la cepa B/Hong Kong/5/72 y de una cepa similar al prototipo

A/USSR/90/77 (H1N1). La primera cepa circulaba desde el año de 1972, sin considerables cambios antigénicos; y la segunda cepa se asemeja a la que estuvo circulando en el mundo de 1946 a 1957, para la cual no tenía inmunidad la población menor de 25 años.

Estamos conscientes de que con los dos aislamientos del virus de influenza (tasa de 6.2%) no podemos asegurar que se trata de una epidemia. Además, el cambio epidemiológico que observamos en el año de 1979 (Fig. 4) era menor al observado durante el mes de junio de 1977, cuando los aislamientos alcanzaron una tasa de 27%.

Si en el mes de agosto de 1979 se presenta una disminución en el número de casos considerados

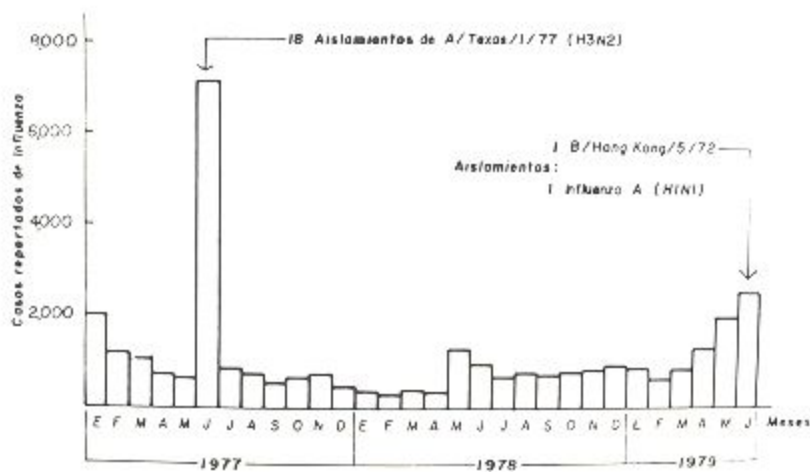


Fig. No. 4.

Diagnóstico de influenza en el área metropolitana notificados al Ministerio de Salud. Año de 1977 - junio de 1979.

como influenza, intentaremos un estudio serológico para explicarnos la razón de este comportamiento, o trataremos de aislar otros virus respiratorios que se han notificado como epidémicos (12).

SUMMARY

In December 1976 the Ministry of Health and Gorgas Memorial Laboratory initiated an ongoing influenza surveillance program. We routinely

monitors pediatric patients who presented at Health Centers in the Panama City with fever and respiratory symptoms of less than 48 hours duration. In 1977 we documented influenza A, variant A/Texas/1/77 (H3N2) during the epidemic. Panama was spared epidemic influenza during 1978 and we failed to isolate the virus. An isolate similar to A/USSR/90/77 was obtained the last week of July as was one isolate of B/Hong Kong/6/72.

BIBLIOGRAFIA

1. Center for Disease Control. Influenza Virus Surveillance Protocol. National Influenza Immunization Program. Center for Disease Control, Atlanta, Georgia
2. Robinson RQ, Dowdle WR: Influenza viruses, 11, en *Diagnostic Procedures for Viral and Rickettsial Infections*, ed por Lennette EH, Schmidt NS, New York, Am Public Health Assoc, 1969, pp 421
3. WHO Collaborating Center for Influenza. The hemagglutination inhibition test for influenza viruses. V31 Department of Health, Education and Welfare Public Health Service, CDC, Atlanta, Georgia
4. Center for Disease Control. Morbidity and Mortality Weekly Report 27 (11), 1978
5. Kendal AP, Schieble J, Cooney MK, Chin J, Foy HM, Noble GR: Co-circulation of two Influenza A (H3N2) antigenic variants detected by virus surveillance in individual communities, *Am J Epidemiol* 108: 308-311, 1978
6. Dowdle WR, Noble GR, Kendal AP: WHO Collaborating Center for Influenza, 1977
7. Pereira M, Assaad FA, Delon PJ: Influenza Surveillance, *Bull WHO* 56: 193-203, 1978
8. Brandaris C. Redactor. Boletín Epidemiológico III, 1978. Comisión de Epidemiología, Ministerio de Salud, Panamá
9. Center for Disease Control. Morbidity and Mortality Weekly Report 27 (8), 1978
10. Dowdle WR, Noble GR, Kendal: WHO Collaborating Center for Influenza, 1979
11. Center for Disease Control. Morbidity and Mortality Weekly Report 28 (4), 1979
12. Center for Disease Control. Morbidity and Mortality Weekly Report 28 (31), 1979