

La gripe de 1918 en Cuba

The 1918's influenza epidemic in Cuba

Enrique Beldarraín Chaple^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-4448-8661>

Bélgica Cabrera Alfonso² <https://orcid.org/0000-0002-6649-6091>

Ileana Armenteros Vera¹ <https://orcid.org/0000-0003-2235-4777>

¹Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, Departamento de Docencia e Investigaciones. La Habana, Cuba

²Centro Nacional de Genética Médica Vicedirección de Asistencia Médica,. La Habana, Cuba

*Autor para la correspondencia: ebch@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: A finales de la segunda década del siglo XX, entre los años 1918 y 1919, a nivel mundial se propagó la pandemia de influenza que se conoce como “gripe española”. En Cuba causó una elevada morbilidad y mortalidad, lo que motivó una gran preocupación en la población y las autoridades sanitarias del país.

Objetivos: Caracterizar la epidemia de gripe de 1918-1919 en Cuba a partir del análisis de los documentos que se conservan sobre su evolución y medidas preventivas. **Método:** Se realizó una investigación cualitativa a partir del análisis documental como procedimientos para la aplicación del método teórico histórico-lógico. Se revisaron estadísticas, artículos, directrices y planes de enfrentamiento a la epidemia, de la dirección de Sanidad, e informes sobre su control.

Resultados: Entre 1918 y 1920, se reportó la mayor mortalidad en Cuba por gripe. La morbilidad se recoge desde 1942, con cifra mayor en 1957 (tasa de 1419.86×10^5 habitantes), 1951 (6.92×10^5 habitantes), 1947 (5.88×10^5 habitantes). La mortalidad más elevada correspondió a los años 1918- 1920 ($193,92 \times 10^5$ habitantes; 50,11 y 47,46).

Conclusiones: La epidemia de gripe de 1918, causó en Cuba una elevada morbilidad y mortalidad, se elaboraron planes adecuados de contingencia para frenarla, de acuerdo a su naturaleza y al desarrollo de los conocimientos científicos del momento.

Palabras clave: gripe, epidemia de gripe 1918 – 1919; gripe española; historia de; control de enfermedades; Cuba.

ABSTRACT

Introduction: At the end of the second decade of the 20th century, between the years 1918 and 1919, there was a global outbreak of influenza known as "Spanish flu". In Cuba, it caused a high morbidity and mortality, which led to a great concern in the population and the health authorities of the country.

Objective: To characterize the 1918-1919's influenza epidemic in Cuba by analysing the documents preserved on its evolution and preventive measures.

Methods: A qualitative research was carried out by performing a documentary analysis as a procedure for the implementation of the historical-logical theoretical method. There were reviewed statistics, articles, guidelines and plans of confrontation to the epidemic, and also reports on its control issued by the Health's Directorate.

Results: The epidemic was intense until early 1919; then it had some outbreaks with a relative frequency, but in a most benign form, until 1920. The morbidity data have records from 1942, with higher figures in 1957 (rate of 1419,86 x 105 inhabitants); 1951 (6.92 x 105 inhabitants); 1947 (5.88 x 105 inhabitants). The higher mortality rate corresponded to the years 1918-1920 (193.92 x 105 inhabitants; 50.11 and 47.46, respectively).

Conclusions: The 1918's Influenza Epidemic caused in Cuba a high morbidity and mortality. Adequate contingency plans were developed to halt it, according to its nature and the development of scientific knowledge at the time.

Keywords: Influenza; 1918-1920's influenza epidemic; Spanish flu; history of; disease control; Cuba.

Recibido: 15/06/2018

Aceptado: 12/03/2019

INTRODUCCIÓN

La influenza o gripe es una enfermedad infecto-contagiosa aguda que afecta las vías respiratorias. Se caracteriza por fiebre, mialgia, postración, coriza, dolor de garganta y tos. La causan los virus de la influenza A, B y C. El tipo A incluye tres subtipos: H1N1, H2N2 y H3N2, que han causado epidemias extensas y pandemias recientes; el tipo B se ha detectado

en epidemias regionales o diseminadas, el tipo C se ha relacionado con casos esporádicos y pequeños brotes localizados. El virus de la influenza H1N1, fue antigénicamente afín al que produjo las epidemias de 1918 y 1957.⁽¹⁾

A finales de la segunda década del siglo XX, entre los años 1918 y 1919, a nivel mundial se propagó la pandemia de influenza que se conoce como “gripe española”. Se estima que provocó la muerte de cerca de cuarenta millones de personas en menos de un año, por lo que constituye un punto de referencia por el que se miden todas las epidemias modernas. Se enfermó entre un 20 % a un 40 % de la población mundial y su letalidad fue muy elevada. Solo en Estado Unidos murieron más de 600 000 personas, entre septiembre de 1918 y abril de 1919. En una influenza estacional normal mueren en ese país cerca de 36 000 personas, y en el mundo entre 250 000 y 500 000.⁽²⁾

Los niños y los ancianos son los grupos de mayor riesgo con la influenza estacional, pero la pandemia de 1918 infectó primero a los adultos jóvenes entre 20 y 40 años, y a hombres y mujeres por igual. En los lugares donde se reportó la epidemia se produjeron grandes daños a la economía a consecuencia de la alta morbilidad y mortalidad que afectó la fuerza laboral.⁽³⁾

En el mundo murieron entre el 3 % al 6 % de la población. La primera guerra mundial contribuyó a expandir la enfermedad, principalmente en Europa. El término de española, no se debe a que la pandemia se originara en España, sino que este país fue el que más noticias y datos reportó sobre la enfermedad. Por el contrario de otros países como Francia, donde pudieron darse los primeros casos, pero a consecuencia de la guerra censuraban la información para no desmoralizar a la población.⁽²⁾

La pandemia también llegó a Cuba procedente de Europa y causó una elevada morbilidad y mortalidad. Esto motivó una gran preocupación en la población y las autoridades sanitarias del país, a las que se les obligó elaborar planes y medidas de contingencias para tratar de frenarla.

Es objetivo de la presente investigación caracterizar la epidemia de gripe de 1918-1919 en Cuba a partir del análisis de los documentos que se conservan sobre su evolución y medidas preventivas. De esta manera el estudio puede contribuir a rescatar y reconstruir la memoria histórica de una pandemia que afectó a nuestro país, y en la que se tomaron medidas profilácticas que pueden ser válidas en la actualidad.

MÉTODOS

Se realizó una investigación cualitativa a partir del análisis documental como procedimiento para la aplicación del método teórico histórico-lógico.⁽⁴⁾ Se revisaron artículos y datos estadísticos de la época atesorados en el Departamento de Estadísticas y Registros Médicos del Ministerio de Salud Pública. También se consultaron informes que redactaron los sanitarios que trabajaron en su control, además de directrices y planes de enfrentamiento a la epidemia, que fueron orientados por el Departamento Nacional de Sanidad, de la Secretaría de Sanidad.

RESULTADOS

La gripe es una enfermedad que siempre ha estado presente en la historia de Cuba y se caracteriza por ocasionar grandes daños por la cantidad de personas que se infectan. Sin embargo, existe poca evidencia de su evolución y desarrollo en los registros de incidencia sanitaria. Esto se debe a que tiene una corta evolución, relativamente benigna, que causa poca mortalidad y a nivel popular se combate con remedios caseros.

En Cuba, la gripe de 1918 tuvo un comportamiento de gravedad extrema y causó muchas muertes. Los registros de la época no recogieron información de la incidencia que tuvo, por lo que solo están los datos de la mortalidad.

El 18 de octubre de 1918 arribó a la Habana el buque “Alfonso XIII” con 44 casos de gripe maligna, de los que habían muerto 26 durante la travesía. El día 19 del mismo mes, se reportaron en Camagüey 18 personas fallecidas. Para noviembre del propio año, la enfermedad se extendió por toda la Isla de Cuba, la mayoría de las muertes fueron de personas jóvenes y fuertes.

En la Habana, en el mes de octubre de 1918, según los registros, fallecieron a causa de la epidemia 125 personas, en noviembre 137 y en diciembre 137 más. En marzo de 1919 disminuyeron las personas infectadas en la región del este de la Habana; pero comenzaron a aparecer casos en Pinar del Río donde la epidemia tuvo un comportamiento más leve.

En el mundo murieron más de 40 millones de personas. En toda Cuba se reportaron más de 5000 muertes. La epidemia se mantuvo de forma intensa hasta principios de 1919; después tuvo algunos brotes con una frecuencia relativa, pero en forma más benigna, hasta 1920. Las muertes de neumonía y bronconeumonía aumentaron después del inicio de esta gran epidemia

gripal. En esa época en Cuba fallecieron unas 4000 personas por estas enfermedades del sistema respiratorio.⁽⁵⁾

En los documentos estadísticos consultados y en los registros de morbilidad y mortalidad por gripe o influenza, que se conservan en la Dirección Nacional de Estadísticas del Minsap, no se encontraron datos de incidencia de gripe, entre los años 1902 al 1941, ni en 1958. En 1951 se reportaron 390 casos, para una tasa de $6,92 \times 10^5$ habitantes. En el 1947, se registraron 305 casos (tasa de $5,88 \times 10^5$ habitantes). En 1957 aumentaron bruscamente las cifras de infección con 94 568 casos reportados, para una tasa de $1419,86 \times 10^5$ habitantes (datos que coinciden con el desarrollo de la pandemia de 1957).

La tabla 1 recoge lo valores de incidencia y mortalidad anual que se reportaron entre 1902 y 1958. Se observa que a pesar de la alta mortalidad que hubo cuando la epidemia de 1918-1919, no existen datos sobre la tasa de incidencia. A partir de 1942 es que aparecen los registros sobre la incidencia de la enfermedad.

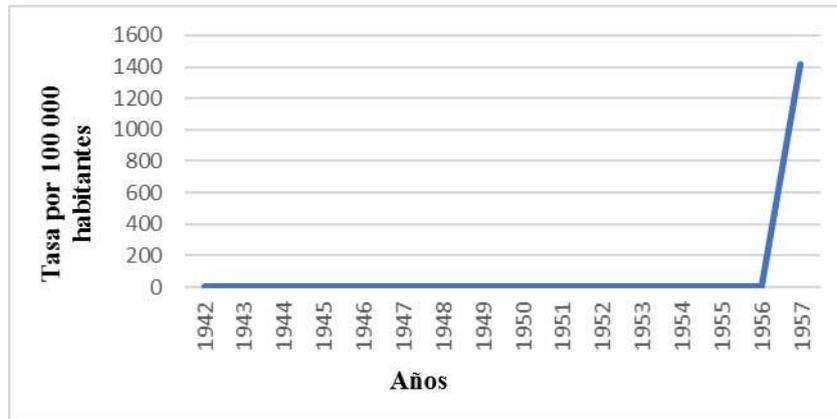
Tabla – Incidencia y mortalidad anual de gripe en Cuba, 1902-1958

Años	Incidencia	Tasa de incidencia x 10^5 habitantes.	Fallecidos	Tasa de mortalidad x 10^5 habitantes.
1902	-	-	-	-
1903	-	-	-	-
1904	-	-	-	-
1905	-	-	-	-
1906	-	-	176	8,85
1907	-	-	-	-
1908	-	-	-	-
1909	-	-	-	-
1910	-	-	546	24,62
1911	-	-	399	17,48
1912	-	-	354	15,07
1913	-	-	389	16,09
1914	-	-	404	16,24
1915	-	-	341	13,32
1916	-	-	499	18,94
1917	-	-	438	16,15
1918	-	-	5411	193,92
1919	-	-	1439	50,11
1920	-	-	1400	47,46

1921	-	-	462	15,26
1922	-	-	424	13,64
1923	-	-	-	-
1924	-	-	-	-
1925	-	-	353	10,49
1926	-	-	196	5,67
1927	-	-	399	11,25
1928	-	-	255	7,0
1929	-	-	142	3,8
1930	-	-	85	2,21
1931	-	-	151	3,83
1932	-	-	209	5,21
1933	-	-	217	5,32
1934	-	-	212	5,12
1935	-	-	443	10,53
1936	-	-	243	5,69
1937	-	-	242	5,57
1938	-	-	189	4,28
1939	-	-	200	4,46
1940	-	-	332	7,29
1941	-	-	-	-
1942	3	0,06	-	-
1943	25	0,52	294	6,16
1944	16	0,33	244	5,01
1945	264	5,31	264	5,31
1946	212	4,17	212	4,17
1947	305	5,88	305	5,88
1948	232	4,38	232	4,38
1949	283	5,23	282	5,21
1950	253	4,58	253	4,58
1951	390	6,92	390	6,92
1952	161	2,7	-	-
1953	16	0,27	223	3,79
1954	1	0,02	-	-
1955	0	0,0	-	-
1956	0	0,0	-	-
1957	94 568	1419,86	-	-
1958	-	-	-	-

Fuente: Departamento de Estadística. Minsap

A partir de 1942 es que se comienza a registrar la incidencia de la gripe en Cuba. En una representación gráfica de su tasa de incidencia, según las datos de la tabla 1, y con una escala a intervalos de 200 en el eje de las y, se observa que desde 1942 hasta 1956 el comportamiento es lineal. La mayor inflexión ocurre entre 1956 y 1957 en el que alcanza los valores máximo, debido a la epidemia que afectó a la Isla en ese año (Fig. 1).



Fuente: tabla 1

Fig. 1 - Incidencia de gripe en Cuba, desde 1942 a1957, tasa por 100 000 habitantes.

Con respecto a los fallecidos, se encontraron cifras de defunciones registradas a partir de 1910. Los años 1918, 1919 y 1920 fueron los más afectados con 5411, 1439 y 1400 defunciones respectivamente, para unas tasas de mortalidad correspondientes a cada uno de $193,92 \times 10^5$ habitantes; 50,11 y 47,46; datos que coinciden con la pandemia de 1918. No se registraron reportes de mortalidad desde 1902-1905, 1907-1909, 1923-1924, 1941-1942, 1952 y de 1954-1958. En todos los demás años se reportaron defunciones por esta virosis (Tabla 1 y Fig. 2).



Fuente: Tabla 1

Fig. 2 -.Mortalidad por gripe en Cuba, desde 1914 hasta 1924, tasa por 100 000 habitantes.

DISCUSIÓN

Las mayores cifras de mortalidad que han sido reportadas en Cuba por influenza o gripe se alcanzaron con la epidemia de 1918-1919 y 1920, año en el que tuvo un comportamiento menos grave. Los fallecidos sumaron 7250 personas y las tasas de mortalidad más elevadas fueron en 1919, con una tasa bruta de $193,92 \times 10^5$ habitantes (Tabla 1), lo que está en correspondencia con su comportamiento a nivel mundial que fue de 40 millones de fallecidos. En la revisión realizada de los datos estadísticos, que abarcó toda la etapa republicana, hasta 1958, se encontraron cantidades muy elevadas de incidencia de gripe en 1957. Estos resultados están en correspondencia con la pandemia que azotó al mundo en 1957 y que también afectó a Cuba. Las incidencias a nivel nacional fueron de 94 568 casos, que representaron una tasa de $1419,98 \times 10^5$ habitantes. Sin embargo, no existen reportes de mortalidad para ese año (Tabla 1).

Reportar los casos de una enfermedad, sea transmisible o no, es muy importante para conocer su comportamiento. Como se aprecia en la tabla 1, no se encontraron cifras de incidencia de gripe hasta 1942, lo que impide tener una idea clara del número de personas que padecieron la enfermedad en ese período y, concretamente, en los años de 1919 a 1920. Por lo que no es posible saber la incidencia, ni calcular la letalidad que causó, aunque sí se registraron las tasas de mortalidad.

Lo mismo ocurrió con la epidemia de 1957, de la que existe el control de incidencia, pero no el de la mortalidad, lo que no permite, en este caso, calcular la tasa de letalidad. La falta de algunos registros impide establecer una comparación real entre ambas epidemias.

Como la gripe es una enfermedad de elevada frecuencia y afecta a grandes poblaciones y, por lo general, es benigna, no se estudia en profundidad, lo que imposibilita encontrar en los documentos de archivos y en la literatura médica mucha información sobre su comportamiento. Sin embargo, por la magnitud que alcanzó la gripe de 1918-1919 se conservan muchos informes que fueron publicados en la época, y en los que se registran las labores realizadas desde el punto de vista de los servicios médicos y del trabajo epidemiológico. Hoy esos informes constituyen documentos de gran valor histórico y sanitario.

La Campaña Sanitaria contra la epidemia de gripe que se realizó en octubre de 1918, fue diseñada por el doctor José A. López del Valle, responsable de la Jefatura Local de Sanidad

de La Habana.⁽⁶⁾ Se publicó con el título de Notas para la profilaxis de la gripe en las casas infectadas (Anexo 1). Su texto ofrece orientaciones y recomendaciones enfocadas, principalmente, a la higiene y a la prevención de la enfermedad ante las posibles situaciones de contagio para evitar su propagación.

- Recomienda que el enfermo permanezca aislado en su domicilio por ser la fuente de contagio y la necesidad de tener asistencia médica por la gravedad de los síntomas. El documento reconoce el valor de la limpieza diaria de la casa durante la enfermedad, la recogida de polvo y la entrada del sol en la vivienda, la que debe mantenerse bien ventilada.
- Recomienda que no se realicen visitas a las casas de los infectados. Orienta a los enfermos que no escupan en el suelo, que para ello utilicen escupidoras con soluciones antisépticas y que se desinfecten tres veces al día la boca con Solución *Dobell*, y hagan gargarismos y buches con la fórmula del doctor *Madam*, hasta un mes después de la desaparición de los síntomas.

Las medidas, aunque muy generales, era lo que estaba al alcance de la medicina y la sanidad en esos momentos, pues no existía un medicamento antiviral. De ahí, que se sugiere la limpieza del ambiente domiciliario y la higiene personal del enfermo, con desinfección de parte de las vías aéreas superiores, para evitar el contagio por las microgotas de saliva que pueden contener los agentes virales.

La jefatura Local de Sanidad, suministró de manera gratuita, medicamentos recomendados, así como los desinfectantes, a las personas pobres que no podían comprarlos. Se recomendó que la población realizara la vigilancia sanitaria entre ellos, es decir, que cada persona estuviera pendiente de los demás en los sitios públicos, tranvías, y se avisara a los conductores, acomodadores o a la policía, si alguien no cumplía con las normas orientadas para evitar la contaminación de los demás. Incluso, se aplicaron los artículos 243 y 246 de las Ordenanzas sanitarias, por lo que se multaron a algunos infractores.

La Jefatura Local de Sanidad de La Habana, comunicó en un Aviso al público⁽⁶⁾ las medidas generales que debían seguir la población (Anexo 2), en la que también se insiste en la higiene y las conductas a seguir en los lugares públicos.

Se estipuló la realización de estudios bacteriológicos de la epidemia de influenza en Cuba en el Laboratorio de Investigación de la Secretaría de Sanidad. Los resultados demostraron que los gérmenes más encontrados fueron el micrococcus catarralis, el Bacilo de Pfeiffer y los estafilococos (Anexo 3).⁽⁷⁾

Tanto los avisos, publicados en la prensa o en hojas volantes, que se pegaban en lugares públicos, como el estudio microbiológico realizado por la Dirección de Sanidad, demostraron la preocupación que las autoridades sanitarias tuvieron por controlar la importante epidemia de gripe. Por lo que se puede decir, que este fue el momento de la etapa republicana en Cuba en el que se trabajó con más responsabilidad y empeño para proteger a la población.

Esta encomiable labor la ejecutó un grupo de médicos que integraron lo que se conoce como la Escuela Cubana de Higienistas de principios del siglo XX. Esta escuela, en esos momentos, estaba liderada por Juan Guiteras Gener y la integraban: José A. López del Valle, Mario García Lebreo, Antonio Cueto, Emilio Martínez Martínez, Carlos E. Finlay Shine, Alberto Recio, Enrique Barnet y Roque de Escobar, Hugo Roberts Fernández, Arístides Agramonte Simoni, Diego Tamayo Figueredo y Jorge Le Roy Cassá. Todos trabajaron bajo el influjo, la brillantez y competencia profesional de Carlos J. Finlay Barrés (creador y principal representante de la Escuela).

Durante los primeros 25 años del siglo XX, la Escuela se caracterizó por su loable y prolífico trabajo en el control de las epidemias y en la mejora de las condiciones sanitarias de la Isla.⁽⁸⁾

Se puede concluir que la pandemia de gripe de 1918 en Cuba, se comportó como una epidemia severa, con elevada morbilidad y mortalidad. Se extendió hasta 1920, lo que motivó que las autoridades sanitarias de entonces, elaboraran planes de contingencia, para tratar de frenar sus efectos y propagación. Las medidas tomadas fueron adecuadas, de acuerdo a su naturaleza y al desarrollo de los conocimientos científicos del momento. Este episodio de la enfermedad tuvo una virulencia y letalidad mayor que las gripes que se presentan habitualmente. La concurrencia de enfermos a los hospitales, casas de socorros y otros servicios médicos fue elevada, pero no fueron registrados en las estadísticas de atención médica ni en las de letalidad. Sin embargo, en el caso de la mortalidad, sí se recogieron las estadísticas, que causaron alarma en la población y en los profesionales y servicios sanitarios de la época.

Las medidas profilácticas y la campaña sanitaria realizada dotaron a la población de conocimiento, a través de orientaciones y recomendaciones, para prevenir la enfermedad y disminuir su propagación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Beneson A S. El control de las enfermedades transmisibles. 16a ed. Washington D.C.: OPS; 1997. (Publicación científica; 538).
2. Echeverri B. La gripe española: la pandemia de 1918-1919. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas; 1993.
3. Carvajal JF, Martínez-Martín AF, Manrique-Abril FG, Meléndez Álvarez BF. Lapandemia de gripe de 1918 en Bogotá. Aproximación histórico-epidemiológica. Perspectiva. 2006;13:19-32.
4. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. Bogotá: McGraw Hill; 1996.
5. Martínez Fortún JA. Epidemiología, síntesis cronológica. Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 1952;(5):37-51.
6. López del Valle JA. Notas para la profilaxis de la gripe en las casas infectadas. Bol. Sanidad y Beneficencia. 1919;21(11 enero-junio):60-97.
7. Venero P. Contribución al estudio bacteriológico de la epidemia de influenza en Cuba, realizada por el Laboratorio de Investigación de la Secretaría de Sanidad. Boletín Sanidad y Beneficencia. 1919;22 (11 julio-diciembre):81- 87.
8. Delgado García G. Conferencias de historia de la administración de salud pública en Cuba. Cuaderno de Historia de la Salud Pública No.81; 1996 [acceso 10/02/2016]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/vol_1_96/hissu196.htm

Anexos

Anexo 1 - Documento normativo de la Jefatura Local de Sanidad de La Habana, dirigido a la población, para evitar el contagio por la epidemia de gripe. Firmado por el Dr. José A. López del Valle.⁽⁶⁾

“Notas para la profilaxis de la gripe en las casas infectadas” Observarse las siguientes reglas:

1. El enfermo tiene que permanecer aislado en su domicilio, en tanto persistan las manifestaciones catarrales. Al salir se expone a la fatiga, a las inclemencias del tiempo y a otras causas perjudiciales. La gripe es una enfermedad propensa a las recaídas y estas son por lo general, graves.
Además, el enfermo es la fuente de contagio y si no observa las prácticas sanitarias, es el propagador de la infección.
2. Es preciso llamar desde los primeros instantes a un médico, para que se encargue de la asistencia del atacado y de la dirección higiénica de la familia. La gripe cuando se cuida bien desde el inicio, evoluciona habitualmente en forma favorable. El descuido, la falta de asistencia esmerada, la suciedad de la casa, el hacinamiento y otras infracciones de la higiene, contribuyen a la difusión de la enfermedad y que revista caracteres de mayor intensidad.
3. La casa tiene que mantenerse limpia, libre de polvo, de basuras y de tarcos. El sol debe bañar bien todos los departamentos. Los pisos se limpiarán cada día, con soluciones antisépticas y se cuidará de no levantar polvo ni al barrer ni al sacudir.
4. En las casas con atacados de gripe, no se recibirán visitas, ni las harán los que en las mismas residan.
5. Los enfermos hay que tenerlos en cuartos claros y bien ventilados y soleados, escupideras con soluciones desinfectantes. Deben dormir solos. Se cubrirán bien la boca y la nariz al toser o estornudar.
Se tendrán por separado para el enfermo, cubiertos, vasos, servilletas, toallas y demás útiles.
6. El germen de la gripe se encuentra en la saliva y en los esputos de los atacados. La expectoración debe ser objeto de vigilancia y cuidado. Es necesario desinfectarlo y evitar que caiga en el suelo. Utilizar la escupidera.
El enfermo riega su infección con la tos, el estornudo y la saliva.
Si escupe en el suelo, la expectoración se mezcla con el polvo y con éste se levanta y se distribuye la infección.
Con la tos y el estornudo se lanza a varios metros la infección, que puede evitarse cubriéndose la boca y la nariz.
7. En la casa donde existen enfermos deben extremarse las medidas sanitarias y los que están expuestos deben observar con todo rigor los preceptos higiénicos.

8. Se recomienda a los infectados de gripe como a los individuos en relación con esta enfermedad, se desinfecten tres veces al día la boca con Solución Dobell. Para gargarismos y buches, la fórmula del doctor Madam.
9. Al cesar los síntomas, cuando el enfermo parece curado, precisa continuar con las medidas de observación y vigilancia higiénica.
Debe continuar por un mes la práctica de desinfectar la boca.
10. Las casas donde hubieran ocurrido casos de gripe deben desinfectarse por cuenta y bajo la dirección de la familia.
Se recomienda: fregar pisos con cepillos, con solución de Bicloruro de Mercurio o de Kresol, Cloro – Naftaleno, Creolita o con cualquier otro desinfectante. Los muebles, marcos de los cuadros y demás objetos se lavarán con esas soluciones. Las ropas del enfermo, la de cama y pañuelos, se hervirán en una solución de hipoclorito de calcio (cloruro). Los papeles y objetos sin valor se quemarán.
Si carece de recursos para adquirir los medicamentos, la Jefatura Local de Sanidad los suministrará gratis.

Reglas de carácter general:

11. El sol, el aire y la limpieza son los mayores y más poderosos enemigos de las infecciones. Para prevenirse de la gripe es necesario observar las reglas higiénicas relativas a la casa y persona limpia. No frecuentar lugares malsanos, cerrados, en que exista aglomeración de personas. Evitar contactos con los atacados.
12. Observar toda manifestación catarral por ligera que sea y prestarle atención higiénica. Un caso benigno puede dar origen a un caso grave.
Una gripe benigna en sus comienzos puede complicarse.
13. Cada ciudadano tiene que poner en práctica las medidas sanitarias contra la infección. El enfermo que riegue el germen de la gripe por los pisos al escupir libremente y lance microbios contra sus semejantes al estornudar o toser, comete un delito grave.
14. Hay que abolir la práctica de dar la mano a todo el mundo, cómo fórmula de cortesía, o besos en la cara entre las mujeres.
15. Observar al que sirva en establecimientos públicos, si tiene catarro, retírese del lugar y avise a la Jefatura de Sanidad.
Vigile a su compañero de tranvía, teatro o cualquier sitio público. Si infringe algunas de estas reglas, llámele la atención. Avise al conductor, acomodador o policía.

16. Se recomiendan Soluciones desinfectantes para el lavado de pisos:

- a- Bicloruro de mercurio---- 5 g,
Sal común ----- 30 g,
Agua ----- 1 galón b-
- Ácido fénico--- 50 g,
Alcohol ----- 100 g
Agua ----- 1 galón c- Hipoclorito de
cal (cloruro) --- 0,5 libras en
Agua ----- 10 galones d- De Kresol, creolita, cloro –
naftaleno, hyco una parte por cada 100 de agua
Agua ----- 1 cubo corriente,
Sulfato de hierro --- 1 libra,

Esta mezcla es eficaz para desinfectar el estiércol, fango, basuras, pozos negros, aguas estancadas.

También se aplicaron de las *Ordenanza sanitarias*, los siguientes artículos:

Art 243: Todo caso de enfermedad fácilmente transmisible, será aislado por orden del Jefe Local de Sanidad, bien en la propia residencia del enfermo, si existen en ellos medios eficaces de hacerlo sin peligro de la salud pública, bien en un hospital, lazareto o casa apartada, si se carece de aquellos.

Art 246: Los que burlen la vigilancia, la observación sanitaria o quebranten el aislamiento a que hayan sido sometidos por el Jefe Local de Sanidad serán castigados conforme a la penalidad establecida en las leyes sin perjuicio de su persecución por la policía, de ser nuevamente reintegrados al aislamiento dispuesto.

Hubo además mucha información general a la población, que regulaban la movilidad de las personas afectadas por la gripe, como el siguiente *Aviso al público*:

“De conformidad con las facultades conferidas a esta Jefatura por los artículos 243 y 246 de las *Ordenanzas Sanitarias*, se prohíbe de manera terminante a los atacados de gripe, así como a los que por presentar manifestaciones catarrales que sean sospechosas de esa infección, el que concurren a sitios y espectáculos públicos como

parques, paseos, iglesias, teatros, cinematógrafos, tranvías, carros de ferrocarril y demás lugares donde concurran y se reúnan personas”.

Anexo 2 - Aviso al público⁽⁶⁾ Todas

las personas deberán observar las siguientes recomendaciones:

1. No escupa en el suelo. Busque la escupidera.
2. Cúbrase bien la boca al toser o estornudar. Use pañuelo.
3. En los establecimientos y espectáculos públicos, se observarán las siguientes prácticas:
 - a- Baldeo diario de los pisos con soluciones antisépticas.
 - b- Limpiar con paños húmedos en esas soluciones asientos y muebles.
 - c- Ventilación y limpieza esmerada del local.

d- Colocar escupideras en número suficiente y con soluciones desinfectantes. El enfermo es la fuente del contagio de la gripe y el que la propaga cuando no observa las prácticas higiénicas.⁽⁶⁾

Anexo 3 - Resultados de los exámenes microbiológicos realizados a pacientes de la epidemia de gripe desde 1918 hasta 1919 en Cuba

Gérmenes aislados	Por ciento
Neumococos	15 %
Bacilo de Pfeiffer	50 %
Micrococcus catarrhalis	60 %
Estafilococos	20 %
Diplococos eras	4 %
Estreptococos hemolítico	2 %
Espirilus bocales	6 %

Fuente: Laboratorio de Investigación de la Secretaría de Sanidad.⁽⁷⁾

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses.

Contribuciones de los autores

Enrique Beldarraín Chaple: localizó, revisó bibliografía y redactó la mayor parte del artículo.

Bélgica Cabrera: ayudó a revisar bibliografía, localizó los datos estadísticos, participó en la redacción del artículo.

Ileana Armenteros Vera: ayudó a organizar la información recolectada, confeccionó las tablas y gráficos.