

# LA ESCUELA CUBANA DE SANITARISTAS Y EL CONTROL DE LAS EPIDEMIAS EN CUBA. Segunda Parte

Autores:

DrC. Enrique Beldarraín Chaple<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-4448-8661>

Dra. Bégica Cabrera<sup>2</sup>, <http://orcid.org/0000-0002-6649-6091>

## RESUMEN

El objetivo es presentar la situación higiénico-epidemiológica durante la época de trabajo de la llamada Escuela Cubana de Sanitaristas, que floreció en el primer cuarto del siglo XX, las principales actividades de control realizadas, bajo su dirección y guía. Para realizar la investigación se siguió el método histórico lógico, apoyado en la técnica de la revisión documental. Se revisaron estadísticas de las principales epidemias ocurridas en Cuba entre 1900 y 1925, existentes en la Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública, documentos de la Oficina del Historiador de la Salud Pública, y otros documentos. Se refiere el desarrollo de la salud pública en el lapso de estudio. Las principales epidemias incluidas fueron: paludismo, la gripe “española”, fiebre tifoidea, poliomiélitis y la tuberculosis. Produjeron alta morbimortalidad. La respuesta institucional fue acertada y oportuna: disminuyó la morbimortalidad de las enfermedades incluidas. Los logros alcanzados por la sanidad cubana estuvieron bajo la responsabilidad de dicha Escuela.

**PALABRAS CLAVE.** Escuelas de Salud Pública; Epidemias; Historia de la Medicina; Cuba

## ABSTRAC

The objective is to present the hygienic-epidemiological situation during the work period of the Cuban School of Sanitarians, which flourished in the first quarter of the 20th century, the main control activities carried out, under their direction. To carry out the research, the historical method was followed,

---

<sup>1</sup>Médico Especialista de Primero y Segundo Grados en Epidemiología. Doctor en Ciencias de la Salud. Profesor Titular. Investigador Titular. Académico titular de la ACC, Área de Investigaciones. CNICMebch@infomed.sld.cu

<sup>2</sup>Médico especialista de Primer Grado en MGI y en Higiene y Epidemiología. Departamento de investigaciones, INHEM.

supported by the technique of documentary review. Statistics of the main epidemics that occurred in Cuba between 1900 and 1925, existing in the Direction of Statistics of the Ministry of Public Health, documents of the Office of the Historian of Public Health, and other documents were reviewed. It refers to the development of public health in the study period. The main epidemics included were: malaria, "Spanish" flu, typhoid fever, poliomyelitis and tuberculosis. They produced high morbidity and mortality. The institutional response was correct and timely: the morbidity and mortality of the diseases included decreased. The achievements of Cuban health were under the responsibility of said School.

**KEY WORDS:** Schools, Public Health; Epidemics; History of Medicine; Cuba

## **INTRODUCCIÓN**

El presente artículo se escribe para profundizar en la obra de la Escuela Cubana de Sanitaristas o Higienistas de Principios del Siglo XX, que desarrolló una obra de inestimable valor en los primeros años del siglo pasado en la sanidad cubana. Este grupo profesional se constituyó y desarrolló alrededor de Carlos J Finlay y de Juan Guiteras, quienes organizaron los servicios sanitarios en Cuba y el trabajo de control de las enfermedades infecciosas en todo el territorio nacional. <sup>(1, 2, 3)</sup>

Se dedicó un artículo al rescate de dicho grupo profesional y otro a la acción sobre un grupo de enfermedades infecto contagiosa que se pudieron eliminar en la isla como fruto de su trabajo. Se presenta ahora la actividad de la Escuela Cubana de Sanitaristas, en el control de otro grupo de enfermedades, que, si bien no se pudieron eliminar, si lograron controlarlas, ellas fueron: la tuberculosis, el paludismo, la gripe, la poliomiélitis y la fiebre tifoidea.

El presente artículo tiene como objetivo presentar la situación higiénico-epidemiológica durante la época de trabajo de la Escuela Cubana de Sanitaristas, las principales actividades de control realizadas, todas bajo su dirección y guía, sobre las enfermedades epidémicas que lograron controlar.

## **METODOLOGÍA**

Para la realización de la investigación se siguió el método histórico lógico, apoyado en la técnica de la revisión documental. <sup>(4)</sup>

Se revisaron estadísticas de las principales epidemias ocurridas en Cuba entre los años 1900 y 1925, existentes en la Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública, documentos de la época conservados en la Oficina del Historiador de la Salud Pública, publicaciones de los años estudiados relacionadas con la Sanidad en Cuba, la colección del Boletín Oficial de la Secretaría de Sanidad y Beneficencia, entre los años 1909 – 1925, así como otras publicaciones relacionadas con la situación sanitaria de la época.

## **Resultados**

### **Las enfermedades epidémicas controladas en el tiempo de la Escuela Cubana de Sanitaristas**

Las principales epidemias que se pudieron controlar en el lapso de trabajo de este análisis en Cuba, fueron el paludismo, la poliomiélitis, la gran epidemia de gripe de 1918 – 1919 y como telón de fondo, durante todo el período la tuberculosis.

**Paludismo.** En la investigación realizada no se encontraron datos de incidencia de paludismo entre los años 1902 al 1920, aunque hay referencias de su presencia constante en todos estos años (Gráfica No. 1). Con respecto a los fallecidos, los primeros años del siglo fueron los más nefastos con 3 286, 1 546 y 1 204 defunciones en 1902, 1903 y 1904 respectivamente, para unas tasas de mortalidad de 187.62, 85.37 y 64.37 x 10<sup>5</sup> habitantes (Gráfica No. 2). El total de casos y fallecidos notificados en estos años ascendió a 2 961 y 29 598 respectivamente (Cuadro No.1).<sup>(5, 6, 7)</sup>

Sin embargo, se recogen datos de otra literatura consultada en la que refleja que para el año 1914-1921 la inmigración de Haití, Jamaica y China produjo incremento de la enfermedad. Hacia el año 1922-23 es identificado como endémico el Oriente del país.<sup>(8)</sup>

Cuadro No. 1. Incidencia y mortalidad anual de paludismo, gripe, tuberculosis, fiebre tifoidea y poliomiелitis en Cuba. 1902-1958

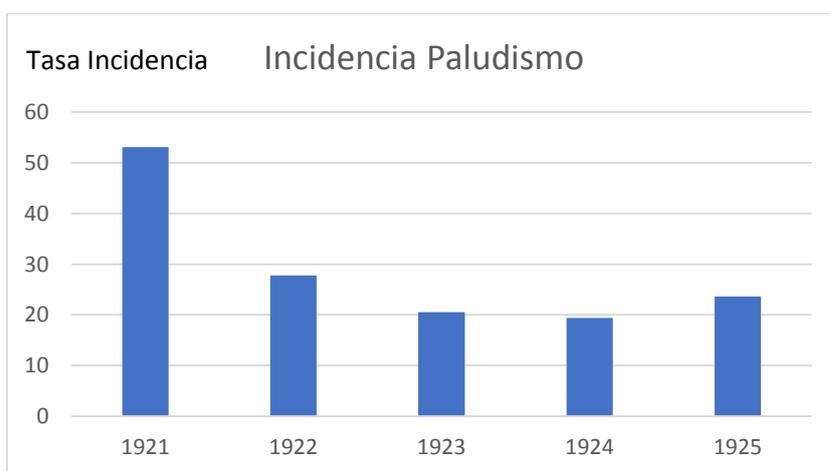
Años	Paludismo				Gripe		Tuberculosis		Fiebre tifoidea		Poliomiелitis	
	Incid	Tasa	Fall	Tasa	Fall	Tasa	Fall	Tasa	Fall	Tasa	Fall	Tasa
1902	-	-	3 286	187.62	-	-	-	-	3 602	205.67	-	-
1903	-	-	1 546	85.37	-	-	-	-	3440	189.96	-	-
1904	-	-	1 204	64.37	-	-	-	-	3545	189.53	-	-
1905	-	-	1 100	56.9	-	-	-	-	3609	187.0	-	-
1906	-	-	1 147	57.65	-	-	176	8.85	3560	178.94	264	13.27
1907	-	-	925	45.1	-	-	-	-	3578	174.46	-	-
1908	-	-	730	34.78	-	-	-	-	3129	149.08	-	-
1909	-	-	745	34.3	-	-	-	-	2877	132.47	-	-
1910	-	-	617	27.82	-	-	546	24.62	3032	136.74	277	12.49
1911	-	-	526	24.37	-	-	399	17.48	3156	138.29	365	15.0
1912	-	-	492	20.95	-	-	354	15.07	2898	123.4	323	1375
1913	-	-	447	18.49	-	-	389	16.09	2943	121.76	379	15.68
1914	-	-	454	18.25	-	-	404	16.24	3157	126.92	486	19.54
1915	-	-	542	21.17	-	-	341	13.32	3194	124.77	514	20.08
1916	-	-	715	27.14	-	-	499	18.94	3343	126.89	626	23.76
1917	-	-	648	23.9	-	-	438	16.15	3269	120.56	800	29.5
1918	-	-	480	17.2	-	-	5 411	193.9 2	3901	139.8	1114	39.92
1919	-	-	436	15.18	-	-	1 439	50.11	3558	123.9	839	29.22
1920	-	-	1 608	54.51	-	-	1 400	47.46	3866	131.06	1112	37.7
1921	7 356	242.9 1	1 608	53.1	3	0.09	462	15.26	3473	114.69	1223	40.72
1922	5 739	184.6 1	864	27.79	2	0.06	424	13.64	3369	108.37	1028	33.07
1923	4 968	155.6 5	656	20.55	2	0.06	-	-	-	-	859	26.91

1924	4 400	134.2 8	636	19.41	1	0.03	-	-	-	-	1103	33.66
1925	7 498	222.8 9	794	23.60	2	0.06	353	10.49	3 287	97.71	651	19.35

Fuente: Departamento de Estadística. MINSAP.

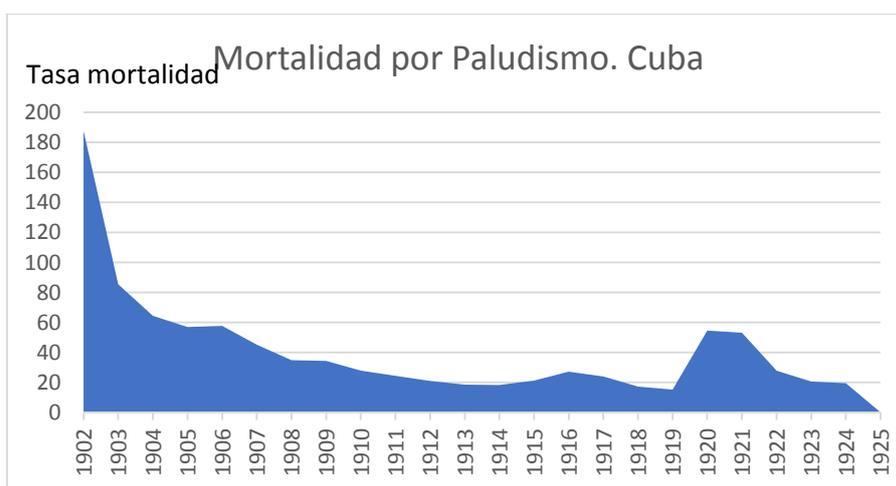
Tasas por 10<sup>5</sup> hab.

Gráfica. No. 1. Incidencia de Paludismo. Cuba, 1921 -1925



Fuente: CuadroNo.1. Tasa de mortalidad x 100 000 habitantes

Gráfica No. 2. Mortalidad por Paludismo. Cuba, 1902 – 1925



Fuente: Cuadro No. 1. Tasa de mortalidad x 100 000 habitantes

Se realizó una Campaña contra la enfermedad, en diciembre de 1917, cuyas medidas principales fueron:<sup>(9)</sup>

- La Secretaría de Sanidad y Beneficencia organizó un plan por el cual se buscó a los enfermos, los condujo primero a locales protegidos de mosquitos y luego a los hospitales donde fueron aislados y asistidos hasta su total curación.
- Los Inspectores sanitarios que condujeron contingentes de enfermos, tuvieron pasaje gratis, los mismos eran remitidos por el Jefe Local de Sanidad.
- Se gestionó la cooperación de los centros y Sociedades Regionales Españolas en la campaña antipalúdica.
- Establecieron en las comarcas seleccionadas hospitales temporales o clínicas de acuerdo con los funcionarios de sanidad.
- Acuerdo con los Ferrocarriles para que acondicionaran vagones para el transporte de palúdicos para que cada convoy ferroviario, llevara un carro preparado, para el traslado de casos a hospitales de la capital.
- Al delegado se entregó por el Jefe Local de Sanidad todo enfermo en el cual se comprobó en el Laboratorio Oficial el diagnóstico positivo de paludismo, que declaró ser socio de cualquiera de los centros regionales españoles.
- El traslado por ferrocarril de los enfermos de los centros, a las clínicas de La Habana, solo se realizó de la región de Ciego de Ávila, Morón y de Camagüey, pero en las localidades donde cualquiera de los Centros tuvo establecido un hospital o clínica, como fueron muchas en Oriente, los enfermos eran conducidos a esos establecimientos que se condicionaron para poder aislar con capacidad suficiente y todas las medidas adecuadas a todos los enfermos encontrados. De modo general se prepararían salas para tener de 40-50 enfermos.

En una disposición del 28 enero de 1918, la Secretaría acordó:

Los Jefes Locales de Sanidad y los inspectores de sanidad, Jefes de Distritos sanitarios en las provincias de Oriente y Camagüey, atendiendo al Decreto Presidencial No. 2004 de fecha 4 de diciembre, recluirán los enfermos de paludismo o sospechosos de serlo que no tengan residencia fija, o que no tengan recursos propios para asistirse con todas las

precauciones sanitarias pertinentes, en los hospitales, aún contra su voluntad y requiriendo en caso necesario el auxilio de la Fuerza Pública, bien la policía municipal, bien el ejército, y esos individuos reclusos, si se comprueba son casos de paludismo, serán mantenidos en reclusión en los hospitales donde se les remita para su asistencia hasta que se compruebe su curación completa.

Aquellos enfermos que queden en su domicilio serán vigilados y si no observan las prescripciones, serán trasladados a los hospitales al igual que los anteriores.

Se prepararon y adaptaron hospitales para la campaña antipalúdica: en el Hospital de Santa Clara se dispusieron 50 camas, en el Hospital de Santi Spíritus 200 camas, el de Hospital de Camagüey 80 camas, el Hospital de Manzanillo 160 camas, destinándose grandes sumas de dinero para cada hospital.

Se destinó un crédito de \$ 100 000.00 concedido por el Jefe Superior Sanidad y Beneficencia del fondo de epidemias, para el trabajo sanitario contra el paludismo.<sup>(9, 10)</sup>

La zona que se consideró palúdica en el país, se dividió en Distritos sanitarios (10 distritos).

Se creó un laboratorio a cargo del doctor Portuondo, en Santiago de Cuba y en el hospital general se prepararon salas destinadas a los palúdicos.<sup>(9)</sup>

En los laboratorios de investigación de sangre, al llegar el paciente palúdico, le tomaban muestra de sangre en dos láminas, que eran remitidas al jefe local de sanidad y por éste al laboratorio de investigaciones próximo. Se establecieron laboratorios en puntos céntricos y en hospitales de asistencia definitiva, para asegurar el diagnóstico y la curación de los pacientes, ya que son indispensables.<sup>(9,10)</sup>

La Secretaría de Sanidad y Beneficencia, adquirió medicamentos en gran cantidad (sulfato de quinina, medio millón de cápsulas). Además, se prepararon ampulas de solución aséptica de quinina, para inyecciones hipodérmicas o endovenosas de 0,25 g, en cantidad de dos mil ampolletas y bombones de chocolate con 0,10 g cada uno de tanato de quinina, para los niños.<sup>(9,10)</sup>

Se hicieron labores de sanidad general, saneamiento, limpieza, petrolización. Se concedió un plazo de 20 días, para la limpieza general inmediata de las zonas afectadas.<sup>(9,10)</sup>

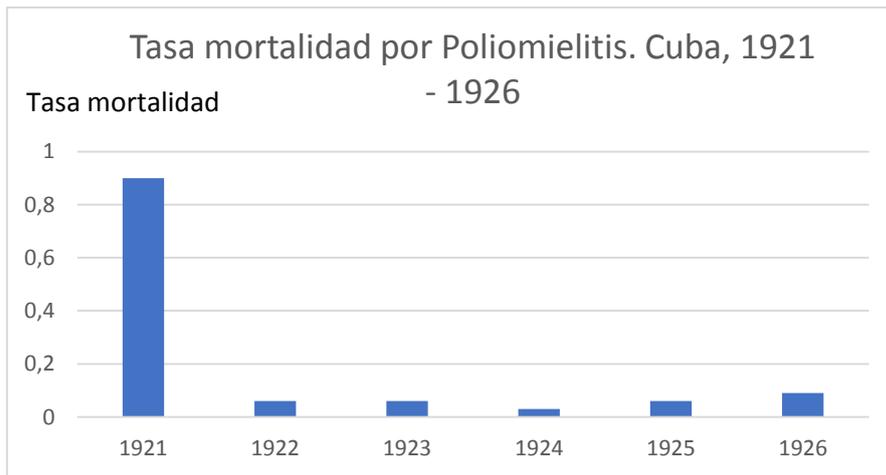
Protección de todos los lugares donde dormían personas.

Se orientó que todos los depósitos de agua estuvieren protegidos con tapas.<sup>(9,10)</sup>

**Poliomielitis.** En Cuba se reportó por primera al final del siglo XIX, al encontrarse personas con secuelas de la enfermedad en Caibarién en 1898. Médicos norteamericanos observaron casos en 1898 en Isla de Pinos, pero fue en 1906 que se vio el primer brote en este lugar, importado de los Estados Unidos por colonos residentes en esa isla. El doctor Alberto Recio, reportó en 1909 tres casos de parálisis de los que dos eran producto de la poliomiélitis. Ese año se notificó el primer brote epidémico en la provincia de Las Villas con una incidencia de 200 casos y un 8 % de mortalidad <sup>(5, 11,12)</sup> y 140 casos distribuidos en 10 municipios, según informe del doctor Recio al doctor Juan Guiteras, Director de Sanidad,<sup>(11, 13)</sup> en que constaba que afectaba fundamentalmente a la población infantil menor de cuatro años. Este fue el primer brote en una población tropical. A partir de entonces se hizo endémica, con un largo período de endemia baja en todo el país hasta 1934 que se presentaron epidemias periódicas con una variabilidad estacional de cada cinco años aproximadamente.

No se encontró ningún registro de datos de incidencia de la enfermedad hasta 1932 y de mortalidad desde 1921.

Gráfica No. 3. Mortalidad por Poliomiélitis. Cuba, 1921- 1926



Fuente: Cuadro No. 1. Tasa de mortalidad x 100 000 habitantes

Se tomaron algunas medidas en la época para disminuir los daños en la población: <sup>(14)</sup>

La dirección Sanidad solicitó a los médicos que informaran a las Jefaturas Locales de los casos que se presentaban.

Recomendaciones:

- 1- Reclusión y aislamiento todo caso por un período de 4 semanas.
- 2- Aislamiento, hasta donde fuera posible, de los individuos que atienden regularmente al enfermo.
- 3- Mantener durante el tratamiento, a los enfermos y sus asistentes, una desinfección repetida de la nasofaringe. Lavados o pulverizaciones de peróxido de hidrógeno o permanganato.
- 4- Se desinfectarán los esputos, secreciones nariz y boca y excretas.
- 5- Desinfectarán las ropas del enfermo y de su cama.
- 6- Se lavarán y desinfectarán las manos de los asistentes.
- 7- Desinfección completa de las habitaciones a las 4 semanas de iniciada la enfermedad o antes en caso de fallecimiento.
- 8- Recomienda uso de la urotropina en los primeros periodos de la enfermedad. <sup>(14)</sup>

**Gripe.** En 1918 se inició una terrible epidemia de influenza. El 18 de octubre entró en La Habana el buque “Alfonso XIII” con 44 casos de gripe maligna, de los que murieron 26 en la travesía. Ese mes afectaba a Camagüey, donde fallecieron 18 personas el día 19. En noviembre atacó toda la Isla y causó más muertes en personas jóvenes y fuertes. En La Habana murieron por la epidemia, en octubre 125 personas, en noviembre 137 y en diciembre 137 también. En 1919 en marzo, desapareció la epidemia de influenza en la región oriental de La Habana, pero afectó a Pinar del Río, donde fue menos grave. Causó en Cuba más de 5 000 muertes. En el mundo se calculó que mató a 40 000 000 de personas. Después se presentó con relativa frecuencia, pero en forma benigna. Las muertes de neumonía y bronconeumonía aumentaron después de la gran epidemia gripal.<sup>(5)</sup>

En la investigación realizada no se encontraron datos de incidencia de gripe entre los años 1902 al 1925, estos datos se recogen a partir de 1941. Con respecto a los fallecidos, los años 1918, 1919 y 1920 fueron los más afectados con 5 411; 1 439 y 1 400 defunciones respectivamente, para unas tasas de mortalidad correspondientes a cada uno de 193.92, 50.11 y 47.46 x 10<sup>5</sup> habitantes. No hubo reporte de mortalidad desde 1902-1905, desde 1907-1909, en el 1923-1924, 1941-1942, en 1952 y desde el 1954-1958. En todos los demás años se reportaron defunciones (Gráfica No. 4). El total de fallecidos notificados en estos años ascendió a 13 035 personas (Cuadro No. 1).<sup>(6,7)</sup>

Gráfica No. 4. Tasas de Mortalidad por Gripe. Cuba, 1910 - 1925



Fuente: Cuadro No. 1. Tasa de mortalidad x 100 000 habitantes

Como las epidemias de gripe son frecuentes y afectan a grandes cantidades de población y son por lo general benignas, no se estudian profundamente, no se encontraron muchos datos de las mismas, excepto la de 1918 – 1919, que por su magnitud sí se reflejó en el quehacer de los servicios médicos y del trabajo epidemiológico de la época y es a la que se hace referencia en este artículo.

Se estableció una Campaña Sanitaria contra la epidemia de gripe, en octubre de 1918, en la que se observaron las siguientes reglas: <sup>(11)</sup>

1- El enfermo tiene que permanecer aislado en su domicilio, mientras persistan las manifestaciones catarrales. 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, que se encargue de la asistencia del enfermo y de la higiene familiar.

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 al barrer o sacudir.

4- En las casas con enfermos de gripe, no se recibirán visitas, ni las harán los que en las mismas residan.

5- Los enfermos deben estar en cuartos claros bien ventilados y soleados, utilizar 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 desinfección, 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 distribuye la infección.

7- 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 de Madam.

8- Las casas donde hubo casos de gripe deben desinfectarse por cuenta de la familia.

Se recomienda: fregar pisos con cepillos, con solución de Bicloruro de Mercurio o de Kresol, Cloro – Naftaleno, Creolita u 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.

– 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.

– Se recomiendan soluciones desinfectantes para el lavado de pisos:

1º Bicloruro de mercurio --- 5 g, sal común --- 30 g y agua --- 1 galón.

2º Ácido fénico --- 50 g, alcohol --- 100 g y agua --- 1 galón.

3º Hipoclorito de cal (cloruro) --- 0,5 libras en agua ---10 galones.

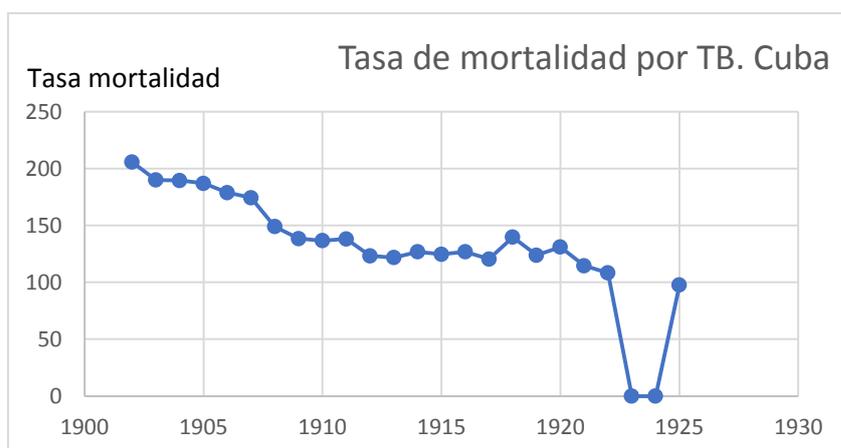
4º De kresol, creolita, cloro – naftaleno, hyco una parte por cada 100 de agua.

5º Agua --- 1 cubo corriente, Sulfato de hierro --- 1 libra. Esta mezcla es eficaz para desinfectar el estiércol, fango, basuras, pozos negros, aguas estancadas.

(15)

**Tuberculosis.** En la búsqueda de información no se encontraron datos de incidencia de esta enfermedad entre 1902 y 1932. La gran estela de muertes ocurrió en los años 1902, 1903, 1904 y 1905, cuando se reportaron 3 602, 3 440, 3 545 y 3 609 fallecidos para una tasa de mortalidad de 205.67, 189.96, 189.53 y 187.0 x 10<sup>5</sup> habitantes respectivamente, aunque en los años 1906 y 1907 hubo elevada mortalidad. A partir de ese momento, la mortalidad comenzó a descender paulatinamente, no se encontraron reportes estadísticos de 1923 y 1924 (Gráfica No. 5). El total de fallecidos notificados en estos años ascendió a 149 740 respectivamente. (Cuadro No.1). <sup>(6,7, 16, 17)</sup>

Gráfica No. 5. Mortalidad por Tb. Cuba, 1902 – 1925



Fuente: Cuadro No. 1. Tasa de mortalidad x 100 000 habitantes

Esta situación preocupaba a los médicos cubanos desde finales del siglo XIX, lo que motivó que se iniciaran medidas para tratar de contrarrestar el avance de la enfermedad.

Se tomaron medidas de aislamiento y de higiene general para tratar de controlar a los enfermos de dicho mal. <sup>(17, 18)</sup>

En 1903 en el Hospital No.1 se dedicaron cuatro pabellones a enfermos de tuberculosis y se inició la construcción de Dispensarios. Se dictaron reglas de higiene a seguirse en las tabaquerías e implementaron medidas profilácticas más urgentes. Se inauguró el Sanatorio "La Esperanza", con 60 camas, el 22 de mayo de 1907. <sup>(17, 18)</sup>

Se confeccionó el censo de tuberculosis de La Habana con los partes obligatorios de casos nuevos y defunciones dadas por médicos, se dispuso la desinfección en casos de muerte y cambios de domicilio. <sup>(17)</sup>

En 1909 la Secretaría organizó el Negociado contra la TB, con 11 médicos, de los cuales 3 estudiaban y enseñaban, 2 consultaban en el Dispensario, 4 inspeccionaban los casos denunciados, uno estaba al frente de un pequeño sanatorio para 50 enfermos, y otro se encargó de hacer el censo exacto de la población tuberculosa de Cuba, ayudado en esta tarea por los Jefes locales de Sanidad y por los médicos municipales. Enfermeras Sanitarias, visitaban la casa del tuberculoso e imparten educación sanitaria. <sup>(19)</sup>

Con el trabajo del Negociado se pretendió iniciar una campaña contra la tuberculosis, que involucró a los Jefes Locales de Sanidad, quienes debían controlar también a los enfermos. En los hospitales se prepararon pabellones apartados y bien acondicionados para poder aislar 600 tuberculosos ambulantes, por lo menos, cuidarlos y suprimir esa fuente peligrosa de contagio.

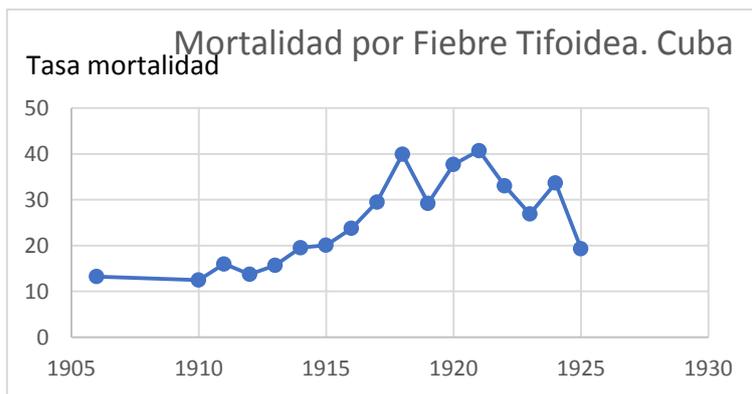
Se creó un Servicio de Inspección Médica para los niños de las Escuelas Públicas de la capital, para retirar de ellas a cuantos se encontraran anémicos y escrofulosos. Se preparó una barraca con capacidad de 100 camas, para trasladar a estos niños durante 2-3 meses, o el tiempo necesario, hasta fortalecerlos y lograr superar el aspecto raquítrico. Se hizo propaganda higiénica y conferencias en fábricas.<sup>(19)</sup>

**Fiebre Tifoidea.** En 1903, el doctor Arístides Agramonte identificó los primeros bacilos paratíficos en Cuba.<sup>(20)</sup>

Esta enfermedad fue un azote durante los tiempos de la Guerra de Independencia, en el siglo XX continuó produciendo brotes epidémicos con elevada frecuencia, aunque no se encontraron datos de incidencia en los registros oficiales hasta 1930, se infiere que su número fue alto, debido a las elevadas tasas de mortalidad que la misma produjo en la época del estudio (Cuadro No.1).

La mortalidad tuvo su cifra más alta en 1921 con 1 233 para una tasa de 40.72 x 10<sup>5</sup> habitantes. Se observó un aumento de fallecidos en 1918 y 1920, con 1 114 y 1 112 para una tasa de 39.92 y 37.7 x 10<sup>5</sup> habitantes respectivamente (Gráfico No. 6).<sup>(20)</sup>

Gráfica No. 6. Mortalidad por Fiebre Tifoidea. Cuba, 1905 - 1925



Fuente: Cuadro No.1. Tasa de mortalidad x 100 000 habitantes

En la primera década del siglo XX se perfeccionó en Cuba la obtención de la vacuna contra la fiebre tifoidea, en el Laboratorio Nacional. <sup>(5, 7, 21)</sup>

Se inició, el 9 de febrero de 1912, una vacunación antitifoídica en el Ejército Nacional, dirigida por el doctor Horacio Ferrer Díaz. Ese mismo año, en el Congreso de Higiene celebrado en Washington, se hizo constar que Cuba era el único país de América Latina que había iniciado estos trabajos y en 1917 el doctor Alberto Recio organizó la aplicación en gran escala de la vacunación antitífica en Cuba. <sup>(8, 21)</sup>

Se utilizaban tres dosis de vacuna.

En 1915 se usó por primera vez en Cuba la vacuna antitifoídica como curativa, por el doctor Espín en Santiago de Cuba. <sup>(20)</sup>

## DISCUSIÓN

Las epidemias ocurridas en el período estudiado, sobre las que se pudo actuar fueron: paludismo, gripe, poliomielitis, tuberculosis y fiebre tifoidea. Las cuales provocaron un gran incremento en la morbimortalidad de la población y abarcaron gran parte del área geográfica del país.

Se fue enérgico con el control de muchas epidemias presentadas, hubo un trabajo serio y sistemático, al menos hasta la segunda mitad de la década del 1920, cuando se debilitó la organización de la Secretaría de Salubridad y Asistencia Social.

La situación del paludismo en las provincias orientales fue crítica, fue identificado como endémico en esta zona en los años 1922-1923, cuando se reportaron muchos casos y fallecidos por esta causa. La enfermedad se incrementó por la inmigración de jornaleros haitianos, jamaicanos y chinos. La intensa campaña antipalúdica estuvo muy bien implementada en la época, realizaron campañas anti anofelinas, gestiones con las compañías de ferrocarriles para conseguir que acondicionaran vagones para el transporte de palúdicos, se prepararon y adaptaron hospitales para aislar a los enfermos y sospechosos, se acometieron labores de sanidad general, saneamiento, limpieza y petrolización de zanjas, se supervisaron distintas zonas del país, además de la creación de laboratorios para diagnóstico, la administración de quinina a los enfermos y de la supervisión de escuelas en busca de niños con cuadro clínico de paludismo. Se puede considerar el enfrentamiento a la enfermedad empleó las medidas adecuadas, según los avances teóricos del momento. Hubo una disminución de la presión sobre la enfermedad después de los años 20, debido al debilitamiento del sistema de salud pública y falta de financiamiento, por lo que su presencia se hizo continua en las provincias orientales, hasta su eliminación definitiva después de 1959, con la campaña de erradicación que se inició en 1960 que, aunque no está dentro del periodo de tiempo de esta investigación se hace necesaria su alusión. Se erradicó en 1967 cuando se reportó el último caso.

La pandemia de gripe ocurrida entre los años 1918 – 1919, conocida como “Gripe Española”, también afectó nuestro territorio. Se tomaron numerosas medidas para proteger a los enfermos y a los sanos dada la importancia que se le concedió al mecanismo de transmisión, como aislamiento domiciliario u hospitalario de los enfermos, asistencia médica del atacado y dirección higiénica - sanitaria de la familia, limpieza y desinfección de la vivienda, separación de cubiertos, vasos, servilletas, toallas y demás útiles del enfermo, medidas legislativas dirigidas a los infractores, avisos al público con las recomendaciones a seguir, estudio bacteriológico en el Laboratorio de Investigación de la Secretaría de Sanidad. Esta enfermedad dado su origen viral, no tenía elementos contundentes para enfrentarla en esos momentos,

salvo el aislamiento y los sanitaristas cubanos estuvieron a la altura de los conocimientos sobre la enfermedad y los aplicaron.

Sobre la poliomielitis debemos señalar que en esta época hubo una larga etapa de endemia baja, a partir de 1932 es que existen registros continuos de morbilidad y mortalidad, pero no existen reportes confiables hasta 1935, cuando se registran epidemias periódicas con una variabilidad estacional de cada cinco años aproximadamente. Las principales fueron la de 1934 – 1935, 1942 – 1943, 1946 – 1947, y 1952 – 1954. Se ejecutaron medidas de aislamiento y tratamiento a los enfermos, desinfección de los esputos, secreciones nariz, boca y excretas, de las ropas del enfermo y de su cama, lavado y desinfección de las manos de los asistentes, así como desinfección concurrente y terminal de las habitaciones, para cortar la cadena de transmisión. Las medidas posibles a tomar a nivel poblacional no se emplearon en el país en esos años, pues fue a partir de 1955, en que estuvo disponible la vacuna Salk, que se utilizó la misma en Cuba, pero a pequeña escala, no hubo un plan de vacunación para niños de la población general, ni a los que pudieran considerarse como población en riesgo.

Dicha enfermedad se erradicó en nuestro país en 1962, en que se inmunizó a todos los niños con la vacuna OPV (Virus de la Poliomielitis Oral), que se realiza por campañas y recientemente la OMS estableció una estrategia mundial con una vacuna inyectable IPV, con el objetivo de erradicar mundialmente.

Si bien se crearon muchísimas instituciones, laboratorios para diagnóstico, sanatorios para pobres en diferentes provincias del país, para ayudar a combatir la tuberculosis, los trabajos del Departamento de Sanidad, la Liga Antituberculosa, las acciones a finales de la primera década del siglo XX, eran deficientes y no estaban organizados convenientemente. La Liga dejó de tener protección oficial, el gobierno no aportaba los recursos necesarios, faltó un trabajo de propaganda eficaz. Las medidas para enfrentar la enfermedad incluyeron los Dispensarios Antituberculosos, donde se atendía medicamente a los pacientes, con las limitaciones conceptuales del momento, pero se inició un incipiente trabajo de terreno, que realizaban las enfermeras de los

dispensarios, visitaban la casa de los pacientes, le impartían educación sanitaria. Se crearon centros de aislamiento hospitalario como los Sanatorios.

Un gran avance para la prevención y curación de la fiebre tifoidea fue sin dudas el uso por primera vez en Cuba de la vacuna antifoídica como curativa en 1915 y en 1917 se organizó la aplicación en gran escala de la vacunación. Si bien no se organizaron programas de control contra la enfermedad, ni estrategias estables de vacunación a la población, se usaron estas en forma de campaña limitadas, cuando ocurría una epidemia, en zonas urbanas, principalmente. En el esquema de inmunización actual de Cuba está incluida la vacunación contra la misma.

Los pensamientos epidemiológicos de los médicos cubanos de la época estaban acorde a los conocimientos de su momento; en la actualidad muchos de estos mantienen su vigencia y se continúan poniendo en práctica. Algunas de las acciones e instituciones que se crearon, fueron cesadas e interrumpidas, en la mayor parte de los casos, por falta de voluntad política del gobierno de turno de aquella época, hubo disminución de financiamiento para la lucha contra las epidemias.

La estrategia de enfrentamiento a estas epidemias estuvo marcada por la impronta profesional de un grupo de brillantes médicos en función sanitaria, que formaron lo que se conoce como Escuela Cubana de Higienistas, que estuvo liderada por Finlay, desde su cargo de presidente de la Junta Superior de Sanidad y de jefe del Departamento de Sanidad de La Habana así como desde su autoridad científica, secundados por Juan Guiteras, quién estuvo a su lado en todo momento y desde 1909 tomo las riendas oficiales de la sanidad nacional como Jefe del Departamento de Sanidad de la Secretaría de Sanidad y Beneficencia y más tarde como Secretario de la misma.

## **CONCLUSIONES**

La Escuela Cubana de Sanitaristas, entre 1902 y 1925, trabajó en el control de un grupo de enfermedades infecto contagiosas: paludismo, gripe, poliomiélitis, tuberculosis y fiebre tifoidea caracterizadas por alta morbimortalidad.

La respuesta institucional ofrecida fue acertada y oportuna, según los recursos y avances científicos disponibles.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 – López Sánchez J. Finlay, el hombre y la verdad científica. Científico Técnica, La Habana; 1987.
- 2 – Rodríguez Expósito C. Dr. Juan Guiteras, apunte biográfico. La Habana: Editorial Cubanacán; 1947.
- 3 – Delgado G. La obra científica y patriótica del Dr. Juan Guiteras. En: Delgado G. Temas y personalidades de la Historia Médica Cubana. La Habana: Cuaderno de Historia de la Salud Pública No. 72; 1987.p. 231- 274
- 4 - Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. Bogotá: McGraw Hill; 1996.
- 5 -Martínez JA. Epidemiología, síntesis cronológica. Cuadernos de Historia de la Salud Pública.1952; (5): 37 – 51.
- 6 – Le Roy J. Informe Anual Sanitario y Demográfico de la República de Cuba, correspondiente al año 1926. Bol. de Sanidad y Beneficencia. 1930, Jul – Dic; XXXV (7-12): 167 – 251.
- 7– Le Roy J. Informe Anual Sanitario y Demográfico de la República correspondiente al año 1919. Bol. de Sanidad y Beneficencia. 1927, Ene - Marzo; XXXII (1 – 3): 85 – 162.
- 8 - Beldarraín E. Apuntes sobre la medicina en Cuba. Historia y Publicaciones. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005.
- 9- Villuendas F. Campaña contra el Paludismo. Sanidad y Beneficencia. 1917, Jul – Dic; XVIII: 381 – 434.
- 10– Campaña contra el paludismo en Camagüey y Oriente (cuarta parte). Bol. de Sanidad y Beneficencia. 1919 Ene – Jun; XXI: 163 – 275.
- 11 – Beldarraín E. Poliomyelitis and its Elimination in Cuba: An Historical Overview. MEDICC Review [Internet]. 2013 [citado 18 Ene 2016]; 15(2): 30 – 36. Disponible en: <https://mediccreview.org/poliomyelitis-and-its-elimination-in-cuba-an-historical-overview/>
- 12- Martínez JA. Epidemiología en Cuba republicana y con especial referencia a la poliomiélitis aguda. Revista de la Sociedad Cubana de Historia de la Medicina. 1959;(3): 3 – 10.
- 13 - Más P. Impacto social de la vacunación antipoliomielítica en Cuba. Boletín del Ateneo Juan Cesar García. 1995; 3 (1-2): 13- 21.
- 14 – Guiteras J. La Poliomiélitis Anterior Aguda. Bol de Sanidad y Beneficencia. 1912; 7: 419 – 422.
- 15 - Campaña Sanitaria contra la epidemia de gripe. Bol de Sanidad y Beneficencia 1919 Ene – Jun; XXI: 60 – 67.

16- La lucha contra la Tuberculosis. Bol. de Sanidad y Beneficencia. 1910, Ene - Jun; III: 461 – 481.

17– Beldarraín E. Notas para la historia de la lucha antituberculosa en Cuba. En: Beldarraín E. Apuntes sobre la Medicina en Cuba. Historia y publicaciones. La Habana: ECIMED; 2005.p.170 -93. [citado 18 Ene 2016]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/libros/apuntes\\_sobrelamedicina\\_encuba/completo.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros/apuntes_sobrelamedicina_encuba/completo.pdf)

18- Beldarraín E. Apuntes para la historia de la lucha antituberculosa en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 1998 [citado 18 Ene 2016]; 24 (2): [aprox. 22 p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol24\\_2\\_98/spu05298.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol24_2_98/spu05298.pdf)

19- Duque M. Sanidad y Beneficencia. Bol. de Sanidad y Beneficencia. 1909 Ene – Jun; I: 1-6.

20– Mena MV. Evolución histórica de la fiebre tifoidea en Cuba entre los años 1960 - 2010. [Tesis]. La Habana. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología; 2013.

21 - García G. Algunas notas históricas sobre vacunas y otros productos preventivos y curativos. Cuadernos de Historia de la Salud Pública [Internet]. 2004 [citado 18 Ene 2016]; (95): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0045-91782004000100019&lng=en&nrm=i](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0045-91782004000100019&lng=en&nrm=i)

## **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran que no hay conflicto de intereses.

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

El DrC. Enrique Beldarraín concibió la idea del artículo, aportó datos, hizo análisis y la redacción final.

La Dra. Bélgica Cabrera, localizó información, compiló datos y revisó el manuscrito.