

ARTÍCULO ORIGINAL

Pandemias de 1918 y 2020, similitudes y diferencias. Apuntes del Dr. José Andrés Martínez-Fortún

Dra. Leidelen Esquivel Sosa¹ , Dra. Maryla Martínez-Fortún Amador² , Dra. Madyaret Águila Carbelo² 

¹Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda”, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

²Hospital Clínico Quirúrgico Universitario “Arnaldo Milián Castro”, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

RESUMEN

Introducción: el Doctor José Andrés Martínez-Fortún y Foyo describió los hechos acontecidos durante la pandemia de la gripe española en 1918. Las vivencias actuales sobre la pandemia de coronavirus permitirán establecer un paralelo entre antiguos y presentes hechos en circunstancias parecidas. **Objetivo:** comparar las pandemias de gripe española en 1918 y de coronavirus en 2020 con énfasis en la zona central del país, en especial la antigua zona de Remedios y su jurisdicción. **Método:** se realizó una revisión bibliográfica de antiguos libros, además de textos y artículos de revistas relacionados con las pandemias de gripe española en 1918 y de coronavirus en 2020. **Desarrollo:** con similitudes y diferencias las pandemias de gripe española en 1918 y de coronavirus en 2020 afectaron a Cuba, en ambas la propagación fue por microgotas respiratorias, hubo pacientes enfermos y fallecidos y se establecieron similares medidas de protección para la población y el personal sanitario. **Conclusiones:** los escritos del Doctor José Andrés Martínez-Fortún y Foyo permiten conocer la historia al recordar la pandemia de gripe de 1918. Este trabajo es un elogio a su esfuerzo y al extenso caudal de información que durante años escribió y publicó.

Palabras clave: Martínez-Fortún; gripe española-1918; coronavirus-2020

ABSTRACT

Introduction: Dr. José Andrés Martínez-Fortún and Foyo described the events that took place during the Spanish flu pandemic in 1918. The current experiences of the coronavirus pandemic will allow us to establish a comparison between ancient and present events in similar circumstances. **Objective:** to compare the 1918 Spanish flu pandemic and the 2020 coronavirus pandemic with emphasis on the central area of the country, especially the former Remedios area and its jurisdiction. **Methods:** we conducted a literature review of old books, as well as texts and journal articles related to the 1918 Spanish flu and 2020 coronavirus pandemics. **Development:** with similarities and differences, the Spanish flu pandemics in 1918 and the coronavirus in 2020 affected Cuba. In both cases, the spread was through respiratory microdrops, there were sick and dead patients and similar protective measures were established for the population and health personnel. **Conclusions:** the writings of Dr. José Andrés Martínez-Fortún and Foyo allow us to know the history when remembering the 1918 flu pandemic. This work

is a tribute to his effort and the extensive amount of information he wrote and published over the years.

Key words: Martínez-Fortún; Spanish flu-1918; coronavirus-2020

INTRODUCCIÓN

Este artículo no pretende hacer grandes aportes históricos, solo establecer algunas semejanzas y diferencias entre la gripe española (gripe maligna o influenza) de 1918, convertida en pandemia, que se extendió entre 1919 y 1920 por Cuba, y la actual enfermedad producida, un siglo después, por el coronavirus (COVID-19) en el territorio. Se pretende evocar la memoria histórica nacional y regional ante un hecho con similares características, con poco más de 100 años de diferencia.

El exhaustivo y eminente Doctor José Andrés Martínez-Fortún y Foyo, reconocido cronista de la zona mediana y de la medicina local, describió los hechos de aquella época en forma de cronología,⁽¹⁾ lo que permitirá establecer un paralelo entre antiguos y presentes hechos en circunstancias parecidas. Este trabajo tiene como objetivo comparar las pandemias de gripe española en 1918 y de coronavirus en 2020, con énfasis en la zona central del país, en especial la antigua zona de Remedios y su Jurisdicción.

MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica de antiguos libros de la época que describían hechos entre 1918 y 1920. Se revisaron libros de textos y artículos de revistas en inglés y español en los que se analizaron hechos relacionados con las pandemias de gripe española en 1918 y de coronavirus en 2020.

DESARROLLO

Antecedentes y primeros casos en Cuba

Los primeros casos de la gripe de 1918 informados en Cuba procedían de Europa y eran pasajeros del buque "Alfonso XII", que había arribado a La Habana. El Doctor Martínez-Fortún refiere en su cronología que el 6 de octubre de 1918 "existía gran alarma en la Habana por haber tomado puerto el vapor "Alfonso XII" con infinidad de casos de influenza", que en la travesía murieron 24 personas, entre ellos el segundo oficial, y que enfermaron 400 personas en un solo día a bordo⁽¹⁾ -figura 1-.

Otras publicaciones refieren que el barco tocó puerto habanero el 18 de octubre 1918, con 44 casos de la llamada gripe maligna, de los que habían muerto 26 durante su recorrido hasta la isla.⁽²⁾

Se supone más exacta la fecha inicial porque para el 23 de octubre la "grippe" hace estragos en Santa Clara, Cabaiguán y otros sitios y el 24 de ese propio mes se describen casos graves en Taguayabón, cerca de la carretera de Remedios. Ya para el 22 de noviembre la epidemia hace estragos en Caibarién y otros lugares cercanos; los médicos no tienen descanso y se carece de personal sanitario para

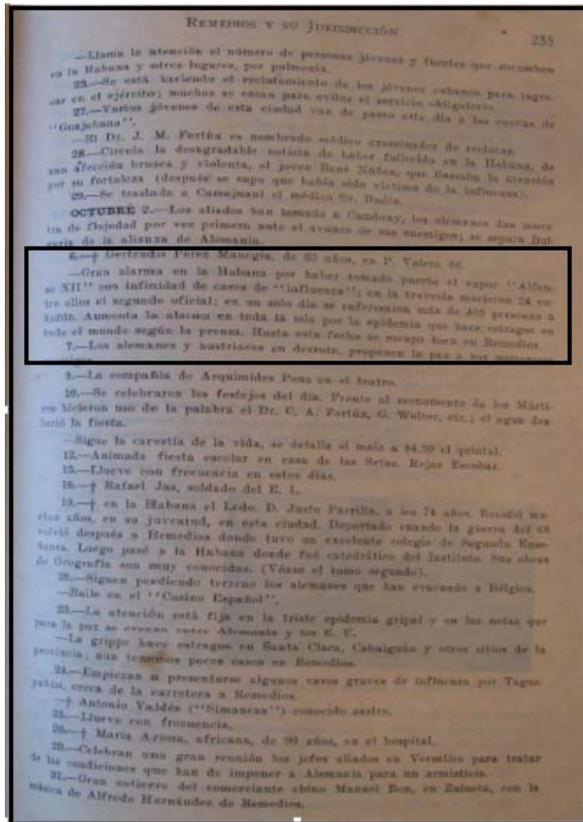


Figura 1. Libro "Anales y efemérides de Remedios y su Jurisdicción", del Doctor José A. Martínez Fortín, año 1919.

la atención de tantos pacientes. En un mes se extiende por toda la isla. En febrero de 1919 ha disminuido notablemente la epidemia en la zona, hecho que se produjo un mes después en La Habana.^(1,3)

El 11 de marzo de 2020 la COVID-19 fue considerada como una pandemia y ese mismo día, en Cuba, se confirmaron los primeros casos de la enfermedad; al igual que un siglo atrás proveniente de Europa: tres turistas italianos de la Región de Lombardía habían arribado al país por el Aeropuerto Internacional "José Martí" de La Habana. De manera similar a la gripe de 1918 se extendió a todas las provincias del país y afectó, en menos de 30 días, a los Municipios de Camajuaní, Remedios, Caibarién y Placetas, como ocurrió hace 100 años atrás; sin embargo, en la época actual no se careció de personal médico y la atención sanitaria se desarrolló cabalmente.^(4,5)

Personas afectadas y más vulnerables

Normalmente en las gripes los pacientes más vulnerables corresponden a los ancianos y los niños; en la gripe de finales de la década del 10 del siglo pasado no ocurrió de esa forma. Las personas que se vieron más gravemente afectadas por la gripe eran jóvenes y fuertes, especialmente entre los 30 y 40 años, y hubo localidades en las que el número de pacientes graves fue mayor. La gripe respetó más a niños y viejos. Los trabajadores españoles y canarios sufrieron más que los criollos. Se estima que atacó al 30% de la población. Debido al escaso desarrollo virológico y al análisis casi nulo de su actividad fisiopatológica no se logró establecer la razón de estos hechos. De forma contraproducente se añadió el escaso desarrollo de las Especialidades de Radiología y de Laboratorio Clínico que había en Cuba (incluida la región central del país). Para la resurgida epidemia de 1920 se informaron menos fallecimientos, pero con mayor afectación en niños y ancianos.⁽⁶⁾ Este hecho hace sospechar una nueva epidemia o una mutación del virus de 1918.

En la presente enfermedad respiratoria por el nuevo coronavirus se produce una peor respuesta en pacientes ancianos, que se acentúa si presentan comorbilidades como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, el asma bronquial, la cardiopatía isquémica y los tumores malignos, entre otras. Los niños

y los pacientes jóvenes transcurren, en muchas ocasiones, asintomáticos, y es excepcional el estado de gravedad; son innumerables los informes realizados que lo demuestran, algunos se refieren a la presencia de determinados receptores en las células con mayor presencia en adultos y a los antecedentes de determinadas infecciones con mayores niveles de anticuerpos contra virus en infantes, entre otras.^(5,6)

Aunque en otros países la enfermedad gripal de 1918 afectó igual a hombres que a mujeres, en Cuba hay estudios que refieren un predominio del sexo masculino. Durante la presente pandemia existe solo un ligero predominio del sexo masculino. En la Provincia de Villa Clara predominó el sexo femenino: de los 223 casos diagnosticados 113 son mujeres.^(5,7)

Pacientes fallecidos

En las primeras décadas del siglo XX los informes y las estadísticas sanitarias no eran elaborados y publicados como en la actualidad. Son escasos los datos que se conservan para algunas enfermedades en registros de morbilidad y mortalidad de la época; sin embargo, si se conoce que en toda Cuba se informaron más de 5 000 muertes por la influenza de 1918. El Doctor José Andrés Martínez-Fortún publicó los resultados de su investigación en la Revista Médico Quirúrgica de la Habana en 1920 y en otros de sus textos: en la comarca formada por Camajuaní, Remedios, Zulueta, Caibarién, Yaguajay, Placetas y sus localidades aledañas la epidemia de 1918 y 1919 duró tres meses, fallecieron 29 personas, 27 hombres y dos mujeres, 27 blancos y dos de piel negra, casi todos entre 15 y 45 años; la segunda epidemia, de 1920, fue muy extensa pero menos mortífera, en la zona de Remedios solo hubo tres fallecidos (dos hombres y una mujer) y afectó más a los ancianos que en su precedente. No se obtuvieron datos del resto de los municipios de la provincia.^(3,7,8)

Según la cronología de los hechos en la zona de Remedios y su jurisdicción los datos estadísticos de los fallecimientos en 1918 fueron: en noviembre, día 2, Francisco Vera Moya (17 años), Taguayabón; día 14, Agustín de Goicochea, dueño del Central San José; día 22, Licenciado Antonio López, Decano de los médicos de Caibarién; día 28, Mariano Vigil y Navarro (42 años) y Enrique Roig, Caibarién y día 29, Eusebio Cansio (38 años) y en diciembre: día 15, José Dolores Rodríguez (43 años); día 17, Segundo Raola y Mateu (35 años); día 21, Ricardo González Martínez (38 años) y día 29, Esteban Carrero (48 años).

Esta situación continuó de manera similar en los primeros días de 1919: en enero, día 3, Juan Delgado (40 años), Remedios y día 6, Ricardo Orozco Martínez (38 años), Remedios. Es de señalar que los pacientes en los que se describe la edad de fallecimiento presentan una mínima de 17 años y una máxima de 48 años, todos en su mayoría jóvenes.⁽¹⁾

El 21 de enero de 1920 comenzaron a aparecer nuevos casos por influenza, para el 2 de febrero casi todas las casas estaban invadidas por la enfermedad y se informaron nuevos fallecimientos, aunque en menor medida. Para finales de abril es notable la disminución de casos, los últimos se presentaron en mayo; no obstante, se reportaron fallecidos, dentro de ellos un médico. La cronología de los

fallecimientos señala, en febrero, día 12, a Benito Ravelo (27 años), Viñas; día 26, al Licenciado Juan F. Fusté y Ballesteros, Placetas (figura 2) y en marzo, el día 19, a Ana Parra Bello (38 años).⁽⁸⁾

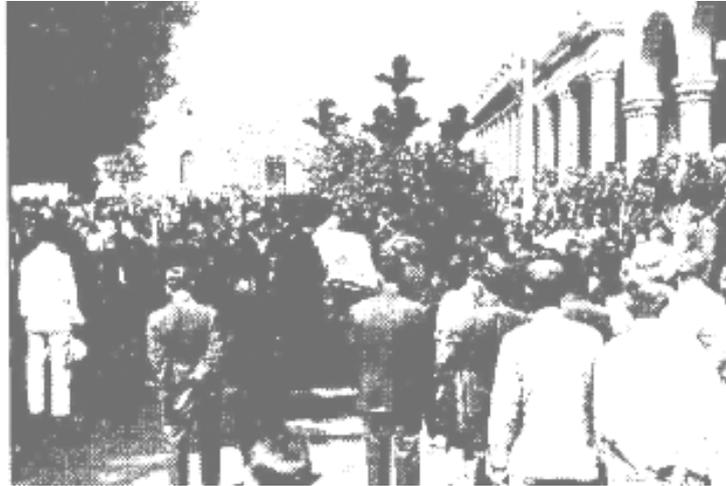


Figura 2. Sepelio del Licenciado Juan F. Fusté y Ballesteros durante su salida del ayuntamiento de Placetas. Tomado del Libro "Anales y efemérides de Remedios y su Jurisdicción" del Doctor José A. Martínez Fortún del año 1920.

La modernidad facilita un sinnúmero de información, de estadísticas y de estudios globales, por lo que se conocen exhaustivamente muchos datos de la actual pandemia COVID-19. Por otra parte, el desarrollo de la Medicina y de especialidades como Epidemiología, Virología, Imagenología, Laboratorio Clínico, Terapia Intensiva y Cardiología, entre otras, ha permitido evaluar cada caso conocido en Cuba de manera minuciosa.

De igual manera la pandemia por COVID-19 se presentó durante tres meses. En este período se informan 25 casos en Camajuaní, 11 en Placetas, ocho en Caibarién y cuatro en Remedios, para un total de 48 pacientes infectados por el coronavirus. Han fallecido en la Provincia de Villa Clara 12 pacientes, de ellos uno de Remedios, dos de Camajuaní y uno de Placetas. Es decir, solo cuatro (tres hombres y una mujer) si se hace referencia, únicamente, al territorio mejor descrito por Martínez-Fortún entre 1918 y 1920.⁽⁵⁾

Médicos afectados y fallecidos

Esta epidemia de 1918 afectó a casi todos los médicos de la zona noreste de la provincia. El 12 de noviembre se encontraba gravemente enfermo, por gripe española, el Doctor Eloy Padrón. Fue atendido por los Doctores Armona, Madan y Fortún y al parecer rebasó su gravedad porque no fue informado su fallecimiento. No corrió igual suerte el Licenciado Antonio López, que en ese momento fungía como Decano de los médicos de Caibarién y que falleció el 22 de noviembre del propio año; su hija también enfermó y falleció (figura 3).⁽¹⁾



Figura 3. Libro "La Medicina en Remedios y su Jurisdicción" del Doctor José A. Martínez Fortún del año 1930.

que podían contener los agentes virales. Desde aquella época se conocía que con la tos y el estornudo se lanza a varios metros la infección.⁽⁹⁾

El protocolo cubano establece, según las investigaciones internacionales publicadas, que la principal fuente de contagio es a través de gotas respiratorias, gotitas generadas cuando los pacientes tosen, estornudan o hablan, y las personas susceptibles pueden infectarse después de la inhalación de las gotitas. Se añade, a diferencia de en la pandemia un siglo atrás, el contacto indirecto con una persona infectada o con una superficie contagiada, incluso, se ha detectado en heces de pacientes confirmados (se estudia como probabilidad la transmisión fecal-oral, pero aún no se ha confirmado). La mano contaminada facilita que el virus atraviese la mucosa de la cavidad oral, la nariz y los ojos de la persona y provoque una infección.⁽⁴⁾

Protocolo de atención médica

En la gripe de 1918, de manera general, el paciente pasaba la enfermedad en su casa, a pesar de conocer que podía pasar de un estadio banal a un estado de gravedad. Solo había preocupación por el paciente enfermo o con síntomas respiratorios porque se desconocían otras formas de contagio a partir del paciente infectado no enfermo.⁽¹⁾

Cuando resurge la enfermedad en una segunda oleada, en 1920, fallece el Médico Licenciado Juan F. Fusté y Ballesteros, popular en Placetas. Fue enterrado al día siguiente, el sepelio fue multitudinario.^(1,7)

Gracias a la detallada información en diferentes medios, al conocimiento global que existe de las enfermedades infecciosas y a los medios de protección establecidos y facilitados, en gran medida, por el Ministerio de Salud Pública, en la gripe actual no se infectó médico alguno en la atención sanitaria de pacientes en la antigua jurisdicción remediana y no se informó el fallecimiento de ningún galeno en la provincia.⁽⁵⁾

Tipo de transmisión

En las "Notas para la profilaxis de la gripe en las casas" se explicaba que el germen de la gripe española se encontraba en la saliva y en los esputos de los atacados y que se debía evitar el contagio con las microgotas de saliva que podían contener los agentes virales. Desde aquella época se conocía que con la tos y el estornudo se lanza a varios metros la infección.⁽⁹⁾

Durante la gripe española, y ante la gran preocupación del país, algunas jefaturas de sanidad se brindaron a ayudar a los más necesitados: si el enfermo carecía de recursos para adquirir los medicamentos la Jefatura Local de Sanidad los suministraría gratis.⁽³⁾

En la actual pandemia se conoce la existencia del paciente enfermo y del asintomático, todo paciente detectado como positivo mediante exámenes virológicos es aislado, él y su familia o sus contactos, presente o no síntomas, lo que ha permitido la disminución del contagio. Es conocido que en Cuba la atención médica es gratuita y que durante la pandemia de la COVID-19 se emplearon diversos protocolos de tratamiento con medicamentos de primer nivel, todos gratuitos; se incluye una atención sanitaria con los más altos estándares de calidad.⁽⁴⁾

Virulencia e inmunidad

En una excelente publicación del año 2005 titulada “La influenza más mortal: la historia completa del descubrimiento y la reconstrucción del virus de la pandemia de 1918” se plantea que se debió a una influenza H1N1 con mutación específica ese año y con posible origen aviar. Producía un daño pulmonar rápido y severo, con neumonía y edema pulmonar acentuado que llevaba a una hemorragia pulmonar, sin demostrarse una infección sistémica. Para la enfermedad de 1918 y 1919 se describe que, en general, concedió cierta inmunidad, aunque en la actualidad se informa una inmunidad que ha persistido más de 100 años en individuos estudiados que sufrieron la pandemia en aquella época.^(8,10)

En la actual pandemia se requirió menos de un mes para determinar el agente causal: el 7 de enero de 2020 las autoridades chinas informaron que un nuevo coronavirus (2019-nCoV) había sido identificado como la posible etiología. De igual manera la COVID-19 crea cierta inmunidad con estudios de títulos de anticuerpos e incluso la donación del suero de pacientes recuperados a pacientes enfermos; obviamente no se ha determinado su durabilidad.⁽⁵⁾

Planes de medidas

Para la gripe de la segunda década del pasado siglo en el Documento normativo de la Jefatura Local de Sanidad de La Habana se sugerían algunas reglas a la población:⁽⁹⁾

- El enfermo debía permanecer aislado en su domicilio, sin recibir visitas ni hacerlas en las viviendas que presenten casos con enfermedades respiratorias
- Los enfermos, al toser o estornudar, se deberán cubrir bien la boca y la nariz
- Aún ante la desaparición de los síntomas el enfermo debe continuar con las medidas de observación y vigilancia higiénica
- Se recomendaba fregar los pisos con cepillos, con solución de bicloruro de mercurio o de kresol, de cloro-naftaleno, de creolita o con cualquier otro desinfectante. Los muebles, los marcos de los cuadros y demás objetos se lavarán con esas soluciones. Las ropas del enfermo, la de cama y los pañuelos se hervirán en una solución de hipoclorito de calcio (cloruro)

- Se recomendaba abolir la práctica de dar la mano a todo el mundo como fórmula de cortesía o besos en la cara entre las mujeres
- Se prohibía a los enfermos, así como a los que presentaban manifestaciones catarrales que fueran sospechosas de esa infección, concurrir a sitios y espectáculos públicos como parques, paseos, iglesias, teatros, cinematógrafos, tranvías, carros de ferrocarril y demás lugares a los que concurren y en los que se reúnan personas.

Para su estricto cumplimiento existían Ordenanzas sanitarias, entre los artículos más conocidos durante la pandemia de 1918 fueron el Artículo 243: para el aislamiento del enfermo y el Artículo 246: para el castigo de los infractores.

A pesar de todo, y tal vez por desconocimiento de la posibilidad de contagio ante pacientes asintomáticos, en la región villareña se realizaron, durante esa época fiestas, actividades circenses, bailes y cenas hasta terminar el año con un gran baile remediano en la Sociedad "La Tertulia".⁽¹⁾

En Cuba se diseñó, en enero de 2020, el Plan de Medidas para el enfrentamiento a la COVID-19, que involucra a todos los Organismos de la Administración Central del Estado, las Empresas, el Sector No Estatal y la población en general:^(4,11,12)

- Nuevamente se abogó por el uso obligatorio del nasobuco en espacios públicos, así como en los centros de trabajo, en las tiendas, en el transporte público, etc. De igual manera que utilizó la desinfección de las manos con soluciones como con hipoclorito de sodio al 0,1% en todos los sitios públicos, los de trabajo y las escuelas de manera obligatoria
- De acuerdo al contexto moderno se establecieron medidas para los viajeros con vigilancia epidemiológica y refuerzo de personal médico en aeropuertos, terminales marítimas y hoteles
- Se prohibió a toda persona con signos y síntomas respiratorios acudir a los centros de trabajo, de estudio y otros
- Se suspendieron las actividades escolares; se cerraron espacios públicos como teatros, estadios y cines; se reajustaron turnos y horarios de trabajo; se utilizó, en muchos casos, el teletrabajo; se prohibió la realización de fiestas y planes vacacionales y se sugirió evitar los encuentros familiares entre otras muchas medidas que favorecieron el aislamiento social
- De manera muy especial se reforzó el control de foco y la atención domiciliaria por el médico de familia y se utilizaron números de teléfonos y correos habilitados para la comunicación con los servicios de salud.

CONCLUSIONES

Las pandemias de 1918 y de 2020 han tenido similitudes nacionales y regionales en la zona mediana y los municipios cercanos. En ambas epidemias los primeros casos fueron importados por personas procedentes de Europa, al mes ya ocupaba los municipios de la región y su primera oleada se produjo por un período de tres meses y la transmisión se produjo por gotas respiratorias, por lo que organismos de salud indicaron el uso del nasobuco como forma de protección y la aplicación de soluciones desinfectantes en las manos y las superficies, así

como el aislamiento social; se demostró que en las dos pandemias la afectación era preferentemente respiratoria, sin infección sistémica.

Obviamente hubo diferencias entre ellas. La primera trajo los primeros casos en barco y la segunda por vía aérea. La de 1918 resultó ser más grave en pacientes jóvenes y la de 2020 en pacientes ancianos. En la pandemia del siglo pasado se afectaron casi todos los médicos y algunos fallecieron, en la actual, aunque algunos se infectaron, ninguno falleció. En la primera solo se atendió a los enfermos sintomáticos, en esta se conoce de estos y de los asintomáticos, lo que permitió disminuir el número de contagiados. En la de 1918 el gen fue completado casi 90 años después y en la actual pandemia se requirió menos de un mes para conocer el agente causal.

El Doctor José Andrés Martínez-Fortún y Foyo, un contribuidor brillante en la historiografía médica cubana, permitió conocer la historia de la pandemia de gripe de 1918, actualmente se vive una situación similar con el coronavirus (COVID-19). Este trabajo es un elogio a su esfuerzo y al extenso caudal de información que durante años escribió y publicó.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez-Fortún Foyo JA. Anales y efemérides de San Juan de los Remedios y su Jurisdicción. La Habana: Imp Pérez Sierra; 1931. p 250-64.
2. Hechos y protagonistas de la historia de la medicina en Cuba. Bol Efemérides Médicas [Internet]. 2018 Oct [citado 14 Jun 2020]; 7(10): [aprox. 45 p.]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/wp-content/uploads/2019/02/10-October.pdf>
3. Beldarraín Chaple E, Cabrera B, Armenteros Vera I. La gripe de 1918 en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2019 [citado 14 Jun 2020]; 45(4): [aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1556/1324>
4. Ministerio de Salud Pública: Estrategias e indicaciones [Internet]. 2020 [citado 14 Jun 2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/covid-19/minsap-estrategia-e-indicaciones/>
5. #COVID19Cuba. Vanguardia [Internet]. 2020 Jun [citado 14 Jun 2020]. Disponible en: <http://www.vanguardia.cu/covid19cuba>
6. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F, Jiang Z, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. Pediatrics [Internet]. 2020 Jun [citado 14 Jun 2020]; 145(6): e20200702. Disponible en: <https://pediatrics.aappublications.org/content/145/6/e20200702>. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0702>
7. Martínez Fortún y Foyo JA. La Medicina en Remedios y su Jurisdicción. Remedios: Ed: Tip La Popular; 1930. p 23-4.
8. Martínez-Fortún y Foyo JA. Anales y efemérides de Remedio y su jurisdicción. La Habana: Imp Pérez Sierra; 1932. p. 7-20.
9. López del Valle JA. Notas para la profilaxis de la gripe en las casas infectadas. Bol. Sanidad y Beneficencia. 1919; 21: 60-97.
10. Tumpey TM, Baster CF, Aguilar PV, Zeng H, Solórzano A, Swayne DE, et al. Characterization of the reconstructor 1918 Spanish influenza pandemic virus. Science [Internet]. 2005 Oct [citado 14 Jun 2020]; 310(5745): 77-80. Disponible en:

<https://science.sciencemag.org/content/310/5745/77>.

<https://doi.org/10.1126/science.1119392>

11. Medidas de Salud Pública en la etapa preepidémica. Granma [Internet]. 2020 Mar [citado 14 Jun 2020]. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba-covid-19/2020-03-21/medidas-de-salud-publica-en-la-etapa-preepidemica-21-03-2020-03-03-48>
12. El uso del nasobuco para la prevención de la Covid-19 [Internet]. 2020 Mar [citado 14 Jun 2020]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/upp/2020/03/25/el-uso-del-nasobuco-para-la-prevencion-de-la-covid-19/>

Recibido: 1-6-2020

Aprobado: 18-6-2020

Leidelen Esquivel Sosa. Hospital Pediátrico Universitario José Luis Miranda. Avenida 26 de Julio y 1ra. Reparto Escambray, Santa Clara, Villa Clara, Cuba. Código Postal: 50200
Teléfono: (53)42271745

leidelen@infomed.sld.cu

<https://orcid.org/0000-0002-8062-8716>