

## EDITORIAL

### Pandemia de la covid19 y cáncer en el Instituto Nacional de Cancerología -ESE: Cómo actuar pronto y seguro

#### COVID-19 pandemic at Instituto Nacional de Cancerología -ESE: How to act quick and safe

<https://doi.org/0.35509/01239015.698>

*Festina lente (apresúrate lentamente).  
Emperador César Augusto*

*Los dos guerreros más importantes son la paciencia y el tiempo.  
León Tolstoi*

La descripción de las pandemias que ha sufrido la humanidad es tan antigua como su historia. El primer texto que describe una epidemia es el papiro de Ebers, encontrado en una tumba de Tebas y tiene 3.500 años (1). A partir de entonces muchas otras epidemias se han presentado y tal vez dos de las más recordadas, por ocasionar una alta tasa de mortalidad, son la peste negra o muerte negra que afectó a Eurasia en el siglo XIV (2) y la de 1918 conocida como “la gripa española” con cerca de 500 millones de personas infectadas (un tercio de la población mundial) y cerca de 50 millones de muertes en el mundo (3).

En el siglo XXI hay que mencionar tres epidemias que preceden a la actual; a finales de 2002, la epidemia de SARS (síndrome respiratorio agudo grave) causada por un coronavirus (CoV), cuyo primer caso se detectó en China, en donde alcanzó una tasa de letalidad del 10% y del 43% en personas mayores de 60 años. En septiembre de 2012, se informó el primer caso de infección por MERS (síndrome respiratorio del Oriente Medio) provocado por un nuevo CoV en Arabia Saudita con una tasa de mortalidad del 35% (4). En abril de 2009, aparece un nuevo virus de la influenza A(H1N1) en Estados Unidos, que se extendió rápidamente por el mundo y se designó como virus de la influenza AH1N1pdm09 (pandémico 09), por lo que la OMS declaró el inicio de la pandemia el 11 de junio

de 2009. Los centros de control de enfermedades de Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés) estiman que entre 151.700 y 575.400 personas murieron en el mundo durante el curso del primer año. Aunque la OMS anunció el 10 de agosto de 2010 el fin de la pandemia, el virus AH1N1pdm09 sigue circulando en el mundo como virus de la influenza estacional y causa casos de influenza, hospitalizaciones y muertes cada año en el mundo (5).

A finales de diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan (China) se describieron los primeros casos de un nuevo coronavirus con manifestaciones clínicas de diferente gravedad y en algunos casos la progresión a SARS con alta tasa de mortalidad; esta nueva enfermedad pandémica por coronavirus 2019, COVID-19 (CoV, coronavirus - ID, infectious disease), transformó en muy corto tiempo la manera de afrontar la infección y de preservar la salud en el mundo. En 1965 Tyrrell y Bynoe lograron cultivar un virus obtenido de las vías respiratorias de un niño con resfriado común que se denominó coronavirus por la característica de su estructura vista con el microscopio electrónico. Desde entonces se ha podido establecer que esta familia de virus que causa enfermedad en el hombre también lo hace en diferentes especies animales, muchas de las cuales son criadas para consumo humano (aves, conejos, terneros, cerdos, entre otros)

<sup>a</sup>Clínica de Oncología Pediátrica, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D. C., Colombia

<sup>b</sup>Subdirección de investigación, vigilancia epidemiológica, promoción y prevención, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D. C., Colombia

<sup>c</sup>Servicio de Hematooncología Pediátrica, Facultad de Medicina, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D. C., Colombia

con manifestaciones en el sistema respiratorio, digestivo, nervioso central y reproductor, entre otros órganos (6). Generalmente y durante la infancia un gran porcentaje de la población presenta infección por diversos coronavirus sin consecuencias graves para la salud. Actualmente se reconocen cuatro géneros pertenecientes a la familia de los coronavirus: alphacoronavirus, betacoronavirus, gammacoronavirus y deltacoronavirus; el nuevo coronavirus responsable de la pandemia actual de la COVID-19 pertenece a la familia de los betacoronavirus. Por la rapidez de la diseminación y el alto número de casos en el mundo, la OMS declaró el estado de pandemia el 11 de marzo de 2020. Desde entonces y hasta la fecha (14 de abril de 2020), las cifras son de 1.812.734 casos confirmados y 113.675 muertes en el mundo, con un registro de casos nuevos confirmados por día de 913.349 en Europa; 644.986 en América; 122.805 en el Pacífico occidental; 102.710 en el Mediterráneo oriental; 17.385 en Asia suroriental y 10.787 en África. Hasta la fecha los países que han informado más números de casos son los Estados Unidos de América con 553.822; España, 166.0192; Italia, 156.363; Alemania, 123.016; Francia, 94.382; China, 84.283, y con menos de 30.000 casos confirmados Bélgica, Holanda y Suiza (7).

La situación en Colombia se inicia el 6 de marzo de 2020 cuando se confirmó el primer caso, y para el 14 de abril de 2020 se informan 2.852 casos confirmados, 319 recuperados y 112 fallecidos; las cinco ciudades con mayor número de casos son Bogotá, Cali, Medellín, Cartagena y Barranquilla, y el mayor número de casos importados procede de España y Estados Unidos. En cuanto a la distribución por género, 1.393 son mujeres y 1.459 son hombres. La distribución por grupo de edad es de 5,65% en menores de 19 años, 73,09% entre 20 y 59 años, 24,17% entre los 60 a los 89 y en centenarios 0,68%; el número de casos nuevos para el 14 de abril fue de 76 (8).

En las pandemias ocurridas en estas dos últimas décadas por diferentes tipos de coronavirus y por el virus de la influenza AH1N1pdm09, los estudios clínicos de personas con cáncer y SARS-CoV, MERS-CoV y virus de la influenza AH1N1pdm09 son muy escasos. La mayoría de la información se relaciona con la influenza AH1N1pdm09, en varios estudios se describen series de casos de pacientes con cáncer de pulmón, cáncer sólido y hematológico en los cuales

se anota que la presentación clínica en este grupo de pacientes es más grave y la evolución a SDRA es más rápida (9,10). En pacientes con trasplante de células progenitoras hematopoyéticas, la incidencia de neumonía es más alta y la mortalidad en quienes no habían sido vacunados alcanza el 18,5% (11). Otro estudio desarrollado en tres centros de cáncer durante la pandemia de AH1N1 incluyó 115 pacientes con tumores sólidos, las malignidades más frecuentes fueron cáncer de mama (24%), del sistema nervioso central (11%), sarcoma y cáncer de hueso (8% y 7%) respectivamente. Estos pacientes presentaron tasas más altas de hospitalización, 23% desarrolló neumonía y 11/115 (9,5%) fallecieron. Los pacientes que desarrollaron neumonía y fallecieron presentaron un grado entre moderado y severo de inmunosupresión. El análisis multivariado demostró que el retraso  $\geq$  de 48 horas en el inicio del tratamiento antiviral se asoció con un aumento en el riesgo de desarrollar neumonía (12). Un estudio realizado en México con seguimiento a 8 años después de la pandemia de AH1N1 mostró en 188 pacientes con cáncer, 75 (39,9%) cáncer sólido y 113 (60,1%) cáncer hematológico, que quienes tenían cáncer hematológico desarrollaron más neumonía (55% vs. 25%  $P < 0,001$ ), necesitaron más hospitalización (75% vs. 39%  $P < 0,0019$ ), presentaron mayor mortalidad a 30 días (20% vs. 9%,  $P = 0,048$ ) y la mortalidad asociada a influenza fue del 17% vs. 7%  $P = 0,041$  (13).

En lo que va corrido de la pandemia de COVID-19 la cantidad de información sobre el tema es abrumadora, hay alrededor 170.000 resultados en PubMed y en Google en español 15 páginas; sin embargo, la publicación de grandes series de pacientes con cáncer y COVID-19, al igual que con los otros virus pandémicos, es escasa. Los datos iniciales son del grupo de la Guanzhou Medical University recopilados al 31 de enero de 2020 sobre una población de 1.597 pacientes confirmados para COVID-19, en los que el 1% (18) tenía historia de cáncer y el cáncer de pulmón fue el más frecuente (28%), el 25% había recibido quimioterapia o había sido sometido a cirugía durante el último mes y 75% eran sobrevivientes en seguimiento. En esta serie los pacientes con cáncer presentaron mayor riesgo de complicaciones, con requerimiento de ventilación invasiva o muerte, comparados con los pacientes sin cáncer, 39 vs. 8%  $p = 0,0003$ . La edad avanzada fue el principal factor de riesgo para presentar complicaciones (OR 1,43, 95% IC 0,97-2,12;  $p = 0,072$ ) y el deterioro clínico fue más rápido 13 días vs. 43 días (Hazard ratio [HR] ajustado

por edad: 3,56;  $p < 0,0001$ ) (14). En un comentario a este artículo (15), otros autores sugieren que estos hallazgos se interpreten con precaución debido a que el tamaño de la muestra es pequeño, heterogéneo y no es una representación suficiente de la población con cáncer.

En todo caso, los autores (14) proponen estrategias para el tratamiento de pacientes con cáncer que están en riesgo de adquirir la COVID-19 o cualquier otra enfermedad infecciosa grave así: En zonas endémicas considerar el aplazamiento intencional de la quimioterapia adyuvante o de la cirugía electiva cuando la enfermedad se encuentre estable; recomendar el uso de medidas de protección más estrictas para pacientes y familiares, y para aquellos con comorbilidades y mayores de edad que desarrollen la infección por COVID-19, vigilancia y tratamiento más intensivos. El grupo de la Pekin Union Medical College y de la Chinese Academy of Medical Sciences sugiere que las decisiones sobre el tratamiento de los pacientes con cáncer se deben tomar individualmente, que se puede brindar asesoría por teleconsulta y que los casos de infección necesitan vigilancia y seguimiento intensivos.

Debido a la poca información existente sobre cáncer y COVID-19 y sobre la experiencia publicada en esta población con otras pandemias por virus acaecidas en estas dos últimas décadas, varias sociedades científicas como el Instituto Nacional de Cáncer de Estados Unidos, la OMS, la American Association of Clinical Oncology (ASCO), la American Society for Transplantation and Cellular Therapy (ASTCT) y la European Society for Bone Marrow Transplantation han publicado recomendaciones de expertos para el manejo de este grupo de pacientes. En Colombia varias de estas sugerencias han quedado plasmadas en las publicaciones de las sociedades científicas nacionales y en el documento de consenso liderado por la Asociación Colombiana de Infectología con el apoyo del Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud –IETS– (16) que contó con la participación de 130 profesionales de diferentes disciplinas y especialidades médicas con el objetivo de cubrir todas las áreas de la salud humana y su relación con la COVID-19. Consenso en el cual hemos participado algunos profesionales en representación del Instituto Nacional de Cancerología - Empresa Social del Estado (INC-ESE) con énfasis en los capítulos “I. Antecedentes de Infección por SARS-CoV-2/ COVID-19” y “VI. Poblaciones especiales”, numerales

24 y 25 en los que se presentan las recomendaciones generales para el paciente hematooncológico.

En el INC- ESE, para la atención de pacientes con COVID-19 se implementó el plan de acción para definir y ejecutar todas las acciones, los procesos y procedimientos para el diagnóstico temprano, tratamiento, prevención y control de la COVID-19 con el fin de proteger la salud de los pacientes, sus familias y los empleados de la institución, de acuerdo con los 14 procesos estratégicos, misionales y de apoyo. Este plan de acción se ha dividido en tres etapas: 1. Preparación: 11 al 23 de marzo; 2. Contención: 24 al 30 de marzo; 3. Mitigación: desde el 30 de marzo en adelante. Esta tercera etapa se enfoca en la preparación para el manejo de la crisis, el cual se fundamenta en la estructura organizacional “Comando COVID-19-INC”, que a su vez está integrado por cuatro equipos: equipo ejecutivo, equipo ejecutivo de apoyo, equipos líderes de respuesta y equipos de acción. Con la unión de los esfuerzos y los saberes de los empleados del instituto, se ha propuesto el proyecto de establecer al Instituto Nacional de Cancerología como una institución libre de COVID que pueda garantizar la continuidad de la atención de los pacientes con cáncer. Paralelamente se ha trabajado en la adquisición de elementos de protección personal para los trabajadores de la salud y para los pacientes, la disponibilidad de herramientas en el laboratorio para el diagnóstico rápido en pacientes y trabajadores de la salud, el apoyo para el desarrollo de la teleconsulta y telemedicina, la creación de grupos de investigación clínica y para el desarrollo de protocolos de atención del paciente con cáncer en el marco de la pandemia COVID-19 con la reformulación de los protocolos de tratamiento

A manera de reflexión, en la historia de las pandemias que han acompañado el crecimiento y evolución de la humanidad se han producido cambios sociales, económicos, políticos, y con el objetivo específico de controlar su expansión se han puesto en escena prácticas para prevenir el contagio de una enfermedad que son tan antiguas como las descritas en la religión católica: la cuarentena en referencia a los 40 días que Jesús ayunó en el desierto para vencer al demonio, ya que en aquel entonces se asemejaba a las plagas con el demonio (17). También se recurre a un hábito que olvidamos con frecuencia como lo es el correcto lavado de las manos, el modo de toser y estornudar; a una nueva manera de

saludar para mantener el distanciamiento social, y al confinamiento para salvaguardar la salud individual y colectiva, además del cierre de centros educativos, de comercio y de otros lugares en donde se realizan actividades productivas para disminuir el número de personas circulantes en la calle con la finalidad de ganar tiempo en la preparación y disposición de los elementos necesarios para atender a la población que puede enfermar a causa de la COVID-19. Todas estas medidas nos recuerdan lo que la humanidad ha hecho muchas veces para frenar “estos nuevos peligros” que amenazan la sobrevivencia de la especie, y aunque esta no será la última pandemia que enfrente la humanidad, sí abrigamos la esperanza de que, de esta experiencia personal, colectiva y profesional permaneciendo unidos, saldremos fortalecidos y con algunas lecciones aprendidas que ojalá no olvidemos pronto.

### Sonia Isabel Cuervo Maldonado

Especialista en Infectología y Magíster en Educación

Grupo de Infectología, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, D. C., Colombia

Profesora Titular, Líder del Grupo de Investigación - GREICAH, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, D. C., Colombia

### Bibliografía

1. Wasserman M. Plagas en la antigüedad. *Epidemias y guerras. El Tiempo* (Bogotá, Colombia). 2020 abril 3; Sec. Opinión.
2. Las primeras epidemias de la Historia [internet]. [consultado el 9 de abril de 2020]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bmn/las\\_primeras\\_epidemias\\_de\\_la\\_historia.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bmn/las_primeras_epidemias_de_la_historia.pdf)
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Recordamos la pandemia de influenza de 1918 [internet]. [consultado el 8 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/especialscdc/pandemia-influenza-1918/index.html>
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) [internet]. 11 de marzo de 2019 [consultado el 8 de abril de 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-\(mers-cov\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-(mers-cov))
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Pandemia AH1N1. [consultado el 7 de abril de 2020]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/enes/flu/pandemic-resources/h1n1-summary.htm>
6. McIntosh K, Perlman S. Capítulo 155: Coronavirus, incluido el coronavirus asociado al síndrome respiratorio agudo grave (SRAG). En: Mandell GL, Douglas, Bennett JE. *Enfermedades Infecciosas. Principios y Prácticas*. Séptima edición. Tomo 2. Elsevier España; 2012. p. 2196-203.
7. Organización Mundial de la Salud (OMS). Coronavirus CoVID19. [consultado el 14 de abril de 2020]. Disponible en: <https://who.sprinkl.com/>
8. Coronavirus (CoVID-19) en Colombia. [consultado el 14 de abril de 2020]. Disponible en: [https://public.tableau.com/profile/summan.sas#!/vizhome/CoronavirusenColombia\\_15850013785920/CORONAVIRUSENCOLOMBIA](https://public.tableau.com/profile/summan.sas#!/vizhome/CoronavirusenColombia_15850013785920/CORONAVIRUSENCOLOMBIA)
9. Chen M, Perng RP, Chu H, Tsai CM, Whang-Pengb J. Impact of severe acute respiratory syndrome on the status of lung cancer chemotherapy patients and a correlation of the signs and symptoms. *Lung Cancer*. 2004;45(1):39-43. <https://doi.org/10.1016/j.lungcan.2004.01.002>
10. Hajjar LA, Mauad T, Galas FR, Kumar A, da Silva LF, Dolhnikoff M, et al. Severe novel influenza A (H1N1) infection in cancer patients. *Ann Oncol*. 2010;21(12):2333-41. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdq254>
11. Dignani MC, Costantini P, Salgueira C, Jordán R, Guerrini G, Valledor A, et al. Pandemic 2009 Influenza A (H1N1) virus infection in cancer and hematopoietic stem cell transplant recipients; a multicenter observational study. *F1000Res*. 2015, 3:221. <https://doi.org/10.12688/f1000research.5251.2>
12. Chemaly RF, Vigil KJ, Saad M, Vilar-Compte D, Cornejo-Juárez P, Pérez-Jiménez C, et al. A multicenter study of pandemic influenza a (H1N1) infection in patients with solid tumors in 3 countries. *Cancer*. 2012;118(18):4627-33. <https://doi.org/10.1002/cncr.27447>
13. Ángeles-Sistac D, Martin-Onraet A, Cornejo-Juárez P, Volkow P, Pérez-Jimenez C, Vilar-Compte D. Influenza in patients with cancer after 2009 pandemic AH1N1: An 8-year follow-up study in Mexico. *Influenza Other Respir Viruses*. 2020;14(2):196-203. <https://doi.org/10.1111/irv.12704>
14. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol*. 2020;21(3):335-7. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30096-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30096-6)
15. Xia Y, Jin R, Zhao J, Li W, Shen H. Risk of COVID-19 for patients with cáncer. *Lancet Oncol*. 2020;21(4). Epub March 3, 2020. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30150-9](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30150-9)
16. Saavedra Trujillo CH. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por sars-cov-2/ covid 19 en establecimientos de atención de la salud. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia. *Infectio*. 2020; 24(3):Suplemento 1. <https://doi.org/10.22354/in.v24i3.851>
17. Chilla S. La gripe española: la última gran pandemia que los médicos ‘curaban’ con café, tabaco, ajo y coñac. *lavozdelsur.es* [internet]. 2020 Marzo 17 [consultado el 11 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.lavozdelsur.es/la-gripe-espanola-la-ultima-gran-pandemia-que-los-medicos-curaban-con-cafe-tabaco-ajo-y-conac/>