

Primer Informe Grupo COVID Evidencia 110520

PATRICIA HIDALGO M.

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, Colombia

CLAUDIO VILLAQUIRÁN T.

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, Colombia

CARLOS CELIS P.

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, Colombia

OLGA MILENA GARCÍA

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, Colombia

MARY BERMÚDEZ G.

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, Colombia

Estimado editor:

Le enviamos para publicación como carta al editor el primer informe del Grupo COVID Evidencia (Patricia Hidalgo M., Claudio Villaquirán T., Carlos Celis P., Olga Milena García y Mary Bermúdez G.), 8 de mayo de 2020

Antecedentes

Este grupo se origina por invitación del decano para hacer un seguimiento y análisis a la evidencia que se ha reportado y se irá publicando sobre las secuelas y complicaciones que podría dejar la enfermedad por SARS-CoV-2.

Enfrentar la pandemia ha sido un reto para todos los grupos de clínicos y epidemiólogos, para el personal de salud y para el personal que apoya al equipo de salud en todo el mundo. La incertidumbre, el aprender sobre la marcha y al lado de cada paciente, las pocas certezas sobre los resultados y las intervenciones (que generan mucha ansiedad y preocupación), el desconocimiento sobre las secuelas transitorias o permanentes en los órganos y sistemas, sumado a la probabilidad de muerte aumentan todavía más el temor del contagio o de sufrir la enfermedad. Este grupo, conformado por clínicos y epidemiólogos, busca evaluar la evidencia y conocer qué viene en la etapa pos-COVID-19, en la cual —seguramente, por lo que vamos viendo hasta ahora— el pulmón es uno de los órganos con mayor probabilidad de secuelas y, por ende, de alteración en la función respiratoria, la capacidad de ejercicio, los

requerimientos de oxígeno y la calidad de vida. Por ello, serán temas prioritarios en nuestra tarea, pero también revisaremos las secuelas que se presentarán en otros órganos y sistemas, para aproximarnos integralmente al paciente pos-COVID-19, con la participación de otros expertos en las diferentes áreas clínicas.

Pretendemos hacer una publicación periódica que trate de responder a una serie de preguntas puntuales sobre las secuelas a partir de la evidencia. Con ello, planearemos y propondremos líneas de trabajo para la recuperación de los pacientes que hayan sufrido la COVID-19, de moderada a grave. Esta primera entrega tocará algunos aspectos epidemiológicos, demográficos y de los factores de riesgo, a manera de introducción.

Aspectos demográficos y factores de riesgo

Iniciamos esta serie de publicaciones con una aproximación a la realidad nacional desde el punto de vista epidemiológico y de factores de riesgo, comparando con lo que ha ido sucediendo en otros países del mundo.

La tabla 1 compara datos de Worldometer (1), en relación con el coronavirus, que nos da una idea sobre la situación mundial actual, en cuanto al número de casos, de fallecidos y su tasa por millón de habitantes. Igualmente, la situación de Colombia en relación con otros países, donde la pandemia llegó más temprano.

Tabla 1
Comparativo del coronavirus en el mundo y Colombia (1)

País	Núm. de casos	Núm. de fallecidos	Casos por millón de hab.	Fallecidos por millón de hab.
Nueva Zelanda	1489	21	309	4
Colombia	9456	407	176	8
Corea del Sur	10.810	256	211	5
Japón	15.253	556	121	4
Singapur	20.939	20	3579	3
Chile	24.581	285	1286	15
México	27.634	2704	214	21
Ecuador	29.420	1668	1668	92
China	82.885	4633	58	3
Brasil	127.389	8605	599	40
Alemania	168.276	7277	2008	87
Reino unido	201.101	30.076	2962	443
Italia	214.457	29.684	3547	491
España	256.855	26.070	5494	558
Estados Unidos	1.266.442	74.948	3826	226

Si revisamos las estadísticas colombianas con corte al 7 de mayo (2), teniendo presente que los datos cambian diariamente, había 9456 casos confirmados, de los cuales el 55,58 % correspondía a hombres. Si miramos el número de casos por ciudades, aquellas con el mayor número de casos son, en su orden: Bogotá (3084), Cali (867), Villavicencio (544), Cartagena (344) y Medellín (288). Sin embargo, es interesante analizar los casos por millón de habitantes, porque la situación puede cambiar y el primer lugar lo tiene Leticia, con 517 casos; seguido de Togui (Boyacá), con 180 casos; Villavicencio, con 102 casos; Bogotá, con solo 29 casos, y Medellín, con 7 casos. Ello nos hace ver un panorama un poco diferente en cuanto a la situación general de la población en las diferentes regiones.

Al mirar la distribución etaria de los casos en Colombia, de acuerdo con la figura 1, tomada del informe del Instituto Nacional de Salud (INS), la mayoría de los casos se han registrado en adultos entre los 20 y los 50 años de edad; pero estos también son los que más se recuperan, posiblemente porque cursan con las formas más leves.

Figura 1
Número de casos por grupo etario contra casos recuperados por grupo etario (1)



Cuando detallamos la mortalidad en Colombia, tenemos que han muerto 407 personas, y el 57,07 % de los pacientes fallecidos eran hombres, muy similar a lo que ha ocurrido en otros países. Se han recuperado 2300 de los casos confirmados, y los restantes están sufriendo la enfermedad. Los casos más complejos que requieren unidad de cuidado intensivo fallecen en un alto porcentaje; mientras que los pacientes leves, que pueden permanecer en casa, se recuperan hasta en un 97 % de los casos.

Al revisar la mortalidad por grupo de edad (figura 2), la mayoría de los pacientes que han

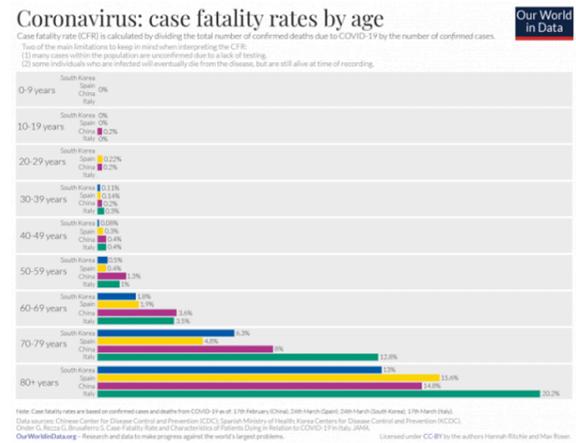
fallecido son adultos mayores de 60 años de edad, y más de la mitad (53,1 %) de las muertes ocurrió en personas entre los 60 y los 79 años. El 20,6 % de las muertes corresponde a la población entre los 40 y los 59 años de edad; el 19,6 %, a personas entre los 80 y los 99 años. Entonces, tenemos más casos en la población joven (entre los 20 y los 49 años); pero con una menor mortalidad, posiblemente por presentar una sintomatología más leve. Entre tanto, los adultos mayores de 60 años fallecen en un mayor porcentaje alto, porque son los casos más severos. Ello también es similar a lo que han informado otros países.

Figura 2
Mortalidad por grupo etario en Colombia (2)



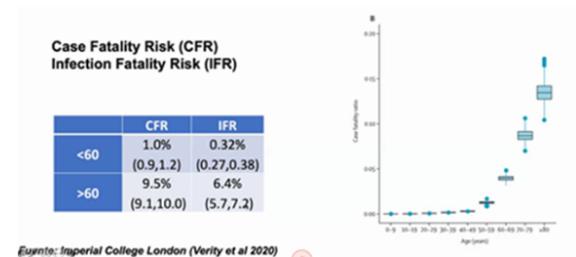
La figura 3 nos muestra la mortalidad por grupo etario en otros países, como Corea del Sur, España, China e Italia. Esto nos permite ver que la situación en Colombia es similar, esto es, una mayor mortalidad en los mayores de 60 años de edad.

Figura 3
Mortalidad por grupo etario otros países (3)



Algo similar nos muestra la figura 4, en la cual es claro que el riesgo de morir es mayor en quien tiene más de 60 años de edad.

Figura 4
Riesgo de morir en personas mayores de 60 años de edad (4)



Al calcular las tasa de mortalidad, morbilidad y letalidad por grupo etario en Colombia (tabla 2), podemos ver claramente cómo la letalidad y la mortalidad aumentan en los grupos mayores de 60 años de edad; mientras que la morbilidad es muy similar en los grupos entre los 20 y los 89 años, lo que nos dice que toda la población en este rango de edad tiene riesgo similar de contagiarse y enfermarse, pero los desenlaces son muy diferentes para los mayores de 60 años.

Tabla 2

Tasas de mortalidad, morbilidad y letalidad por COVID-19 según el grupo etario en Colombia (5)

grupo de edad	%	poblacion	muerter covid	casos covid	tasa letalidad *	tasa morbilidad **	tasa de mortalidad ***
0-9	14,43	6.963.700	0	368	0,000	5,285	0,000
10 a 19	16,89	8.150.859	0	598	0,000	7,337	0,000
20-29	17,28	8.339.067	9	2031	0,443	24,355	0,108
30-39	14,87	7.176.038	13	2064	0,630	28,762	0,181
40-49	12,2	5.887.536	34	1561	2,178	26,514	0,577
50-59	11,04	5.327.737	50	1310	3,817	24,588	0,938
60-69	7,28	3.513.218	102	777	13,127	22,116	2,903
70-79	3,94	1.901.384	113	494	22,874	25,981	5,943
80-89	1,73	834.871	61	202	30,198	24,195	7,307
90-99	0,32	154.427	24	51	47,059	33,025	15,541
100+	0,03	14.477					
TOTAL	100,01	48.263.314	406	9456	4,294	19,593	0,841

*Tasa de letalidad: (muerter covid/casos diagnosticados covid)/100

**Tasa de morbilidad = (casos confirmados/población) * 100000

***Tasa de Mortalidad = (muerter/población)*100000

La ciudad de Colombia con mayor mortalidad es Bogotá, donde han ocurrido el 32,2 % de las muertes. Le siguen Cali, con el 12,5 %; Cartagena, con el 8,5 %; Barranquilla, con el 4,7 %; Santa Marta, con el 4,2 %, y Leticia, con el 3,5 %.

El 80,8 % de quienes murieron en Colombia tenía alguna comorbilidad, similar a lo que ha sucedido en otros países. Esto confirma que la COVID-19 afecta más a personas con algún antecedente adverso de salud. Del total de fallecidos hasta el 7 de mayo de 2020 en Colombia, 4 de cada 10 personas sufrían de hipertensión arterial; 2 de cada 10 padecían diabetes y 2 de cada 10 presentaba enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Como lo vemos en la figura 3, solo el 10 % de los fallecidos vivía sin comorbilidades conocidas.

Revisando la publicación de Zhou et al. (6), de Wuhan (China), encontramos una cohorte retrospectiva en la cual se incluyeron 191 pacientes, de los cuales hasta un 48 % tenía comorbilidades, siendo la hipertensión arterial la más común (58 pacientes, 30 %), seguido de diabetes (36 pacientes, 19 %) y enfermedad coronaria (15 pacientes, 8 %).

Wu et al. (7), a partir de una cohorte retrospectiva de 200 pacientes, por medio de un análisis de regresión de Cox, informaron los factores de riesgo relacionados con el desarrollo del síndrome de dificultad respiratoria aguda y

muerte. Documentaron que la edad mayor tenía un HR de 3,26 (IC 95 %: 2,08-5,11) y un HR de 6,17 (IC 95 %: 3,26- 11,67), respectivamente.

En abril de 2020 se publicaron varias revisiones sistemáticas de este tema, entre esas la de Zheng et al. (8), en la cual se incluyeron 13 estudios (n = 3027 pacientes) que se metanalizaron y permitieron encontrar que el sexo masculino (OR: 1,76; IC 95 %: 1,41-2,18), la edad mayor a 65 años (OR: 6,06; IC 95 %: 3,98- 9,22) y el tabaquismo activo (OR: 2,51; IC 95 %: 1,39-3,32) eran factores de riesgo de desenlaces adversos de la enfermedad por la COVID-19. La proporción de comorbilidades como hipertensión (OR: 2,72; IC 95 %: 1,6-4,64), diabetes (OR: 3,68; IC 95 %: 2,68-5,03), enfermedad cardiovascular (OR: 5,19; IC 95 %: 3,25-8,29) y enfermedad respiratoria (OR: 5,15; IC 95 %: 2,51-10,57) mostraron una diferencia estadísticamente significativa en pacientes críticos y que fallecieron, comparado con pacientes no críticos.

Podemos ver que las comorbilidades más frecuentes en los fallecidos en Colombia (figura 5) son muy similares a lo reportado en la literatura, y son por lo tanto un factor de riesgo para un desenlace fatal.

Figura 5

Comorbilidad más común en los fallecidos por COVID-19 al 7 de mayo de 2020 (2)



Martins-Filho et al. (9) condujeron un metanálisis en el que incluyeron 4 estudios retrospectivos (n = 852 pacientes) y encontraron un incremento del riesgo de muerte hospitalaria en pacientes mayores, con sexo masculino (OR: 1,3; IC 95 %: 1,1-1,4) y comorbilidades (OR: 1,6; IC 95 %: 1,4-2).

Si miramos lo que muestran los metanálisis hechos alrededor de todo el mundo, vemos que los investigadores y los clínicos han dado especial importancia a los factores de riesgo de enfermedad crítica y de muerte por COVID-19 con el objetivo de identificar de forma temprana pacientes que pueden tener una evolución clínica inadecuada. Dicha identificación busca ajustar los planes de tratamiento y vigilar la evolución clínica de los pacientes hospitalizados o internos en unidades de cuidado intensivo, y de esta manera disminuir el riesgo de morir.

Mensaje:

La enfermedad por SARS-CoV-2 afecta en su mayoría a personas jóvenes entre los 20 y los 50 años de edad, quienes a su vez tienen una mayor probabilidad de recuperación, dada su edad y menor número de comorbilidades.

La edad, ser hombre y tener comorbilidades son factores de riesgo para complicaciones y peor desenlace.

La tasa de morbilidad es similar en los grupos entre los 20 y los 89 años de edad, pero la letalidad y la mortalidad son mucho mayores en los grupos de más de 60 años.

Posiblemente, los pacientes de mayor edad y con comorbilidades, que requerirán mayor soporte y rehabilitación pos-COVID-19, estarán entre los sobrevivientes del grupo de mayor severidad y riesgo.

El comportamiento en cuanto a factores de riesgo es muy similar al descrito en otros países.

Referencias

1. Worldometer. COVID-19: Coronavirus pandemic [internet]. Disponible en: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
2. Instituto Nacional de Salud (INS). Coronavirus (COVID-19) en Colombia [internet]. Disponible en <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Coronavirus.aspx>
3. Roser M, Ritchie H, Ortiz-Ospina E, Hasell J. Statistics and research: mortality risk of COVID-19. Our

World in Data [internet]. Disponible en <https://ourworldindata.org/mortality-risk-covid#the-current-case-fatality-rate-of-covid-19>

4. Verity R, Okell LC, Dorigatti I, Winskill P, Whittaker C, Imai N, et al. Estimates of the severity of coronavirus disease 2019: a model-based analysis. *Lancet Infect Dis*. 2020 March. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30243-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30243-7)

5. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 [internet]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivienda-2018>

6. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020;395(10229):1054-62. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)

7. Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, et al. Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with coronavirus disease 2019 pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Intern Med*. 2020 Mar 13. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.0994>

8. Zheng Z, Peng F, Xu B, Zhao J, Liu H, Peng J, et al. Risk factors of critical & mortal COVID-19 cases: a systematic literature review and meta-analysis. *J Infect*. 2020 abr 23. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.04.021>

9. Martins-Filho PR, Tavares CSS, Santos VS. Factors associated with mortality in patients with COVID-19: a quantitative evidence synthesis of clinical and laboratory data. *Eur J Intern Med* [internet]. 2020 abr 23 [citado 6 de mayo de 2020]. Disponible

en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7177074/>