

## ARTÍCULO ORIGINAL

**Hombres, mujeres y la COVID-19. ¿Diferencias biológicas, genéricas o ambas?#**Luz María Angela Moreno-Tetlacuilo<sup>1</sup>, Kathia Gutiérrez Juárez<sup>2</sup><sup>1</sup>Profesora del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina, UNAM<sup>2</sup>Médica pasante en Servicio Social. Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina, UNAM**Introducción**

El COVID-19 es un problema emergente de salud pública de gran severidad del que todavía se tiene escaso conocimiento, queda mucho por investigar. Actualmente los datos reportados no siempre se presentan ni se analizan desagregados por sexo, a pesar de que la Organización de las Naciones Unidas emitió una recomendación para “centrar la atención en las dimensiones de género de las crisis de salud globales”.<sup>1</sup> Desagregar los datos por sexo es importante porque permite visibilizar diferencias entre hombres y mujeres; y las desigualdades de género en el “análisis, la planificación, el diseño y la ejecución de las políticas”<sup>1</sup>, así como generar preguntas sobre su origen (biológico [sexo] o por género) de acuerdo con Kriger.<sup>2</sup>

Actualmente, la información existente sobre la frecuencia de los casos de la COVID-19 a nivel global es heterogénea: algunos países informan mayor número de casos en hombres,<sup>1,3</sup> otros en mujeres<sup>1,4,5</sup> y, algunos más, con una proporción similar.<sup>1,5</sup> También ocurren variaciones dentro de un mismo país; por ejemplo, en diversos países europeos la frecuencia de casos era mayor en los hombres al inicio de la pandemia, pero fue igualada por las mujeres después del confinamiento, lo que indica el riesgo de contagio por labores de cuidado.<sup>1</sup> De acuerdo con *The Global Health* los datos de morbilidad de acuerdo al sexo son inciertos.<sup>6</sup>

En contraste, la información referente a la severidad de la enfermedad y la letalidad es mayor para los hombres de manera consistente en los diferentes países y continentes,<sup>5,6,7,8</sup> incluyendo a México, en donde se informa mayor letalidad en los hombres, ya que dos terceras partes de las defunciones ocurren en ellos.<sup>9,10</sup>

En México, a nivel nacional y a lo largo de la pandemia, se informa una mayor proporción de casos en hombres (56%) que en mujeres (44%);<sup>9</sup> sin embargo, llaman la atención ciertas diferencias en los datos

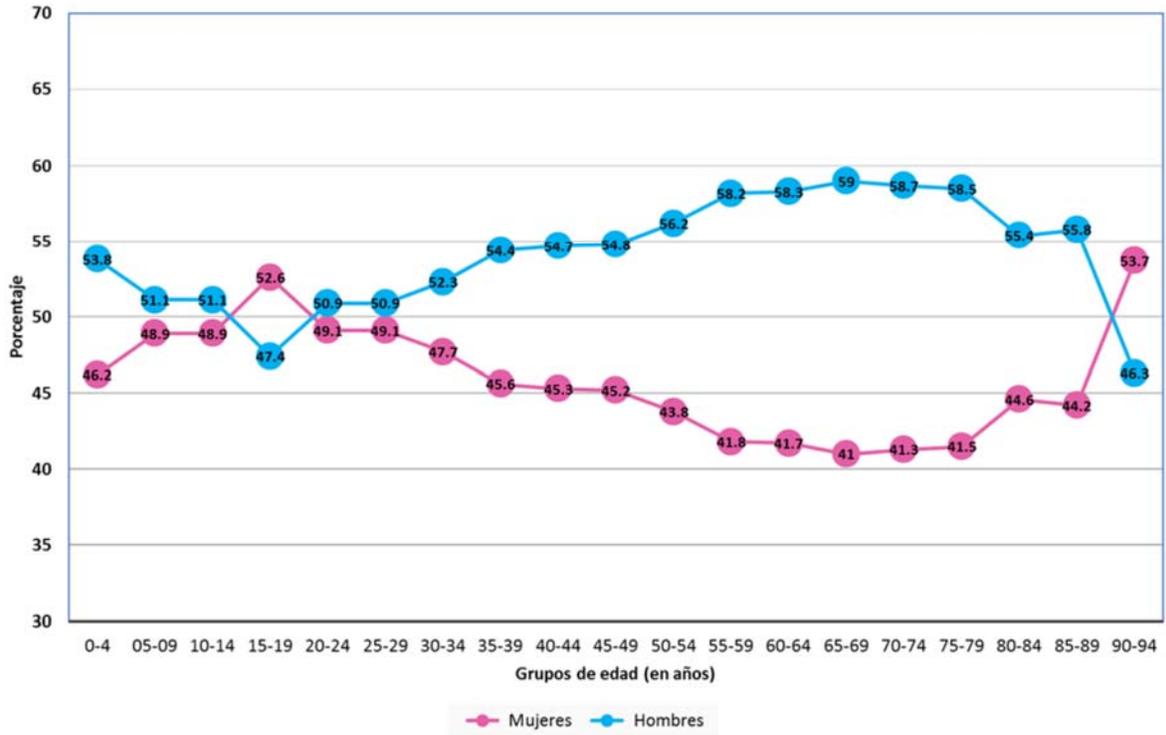
reportados a nivel nacional con los correspondientes a la Ciudad de México (CDMX); en el primer caso, se observa una diferencia de diez puntos porcentuales por sexo y en la CDMX esta diferencia se reduce entre 2.2-3.4%.<sup>9,11</sup> Además, cuando los datos se analizan por grupos de edad, se encuentra una diferencia en el comportamiento de la frecuencia: a nivel nacional, es mayor para los hombres en todos los grupos de edad, excepto para los grupos de 15-19 y 90-94 años de edad, en que la proporción fue ligeramente superior para las mujeres; por su parte, en la CDMX se observa de manera consistente que la proporción de casos por sexo es similar de los 16-50 años, con mínimas diferencias entre 0.1-0.9%; en los grupos de 21-40 y 80-100 años de edad, la frecuencia es superior en las mujeres (figuras 1 y 2).

¿A qué se pueden atribuir estas diferencias? En realidad, no hay una respuesta concluyente. Con base en la teoría feminista se podría atribuir a un comportamiento distinto en la división sexual del trabajo; tal vez las mujeres en la CDMX participan en mayor proporción en el trabajo remunerado fuera de casa que las expone a un mayor riesgo de contagio, tomando en consideración que ellas generalmente tienen condiciones de trabajo más desventajosas más las tareas de cuidado que realizan. La mayor frecuencia en las mujeres mayores podría explicarse porque después de los ochenta años la población de hombres se reduce.

Una inquietud generalizada, es conocer ¿por qué la COVID-19 afecta más severamente a los hombres? Esto todavía es una incógnita, es un problema muy complejo. De acuerdo con Krieger, aún no existe una certeza de que las diferencias por sexo sean reales hasta que no se tengan comparaciones poblacionales;<sup>12</sup> todavía desconocemos el estrato social y la etnia a la que pertenecían estos hombres y mujeres. Por el momento se han planteado algunas hipótesis que deberán tomarse con reserva hasta realizar investigaciones que las verifiquen. A continuación, se presentan algunas posibles respuestas.

# El contenido de los artículos es responsabilidad de sus autores y no necesariamente reflejan la postura de la Facultad de Medicina.

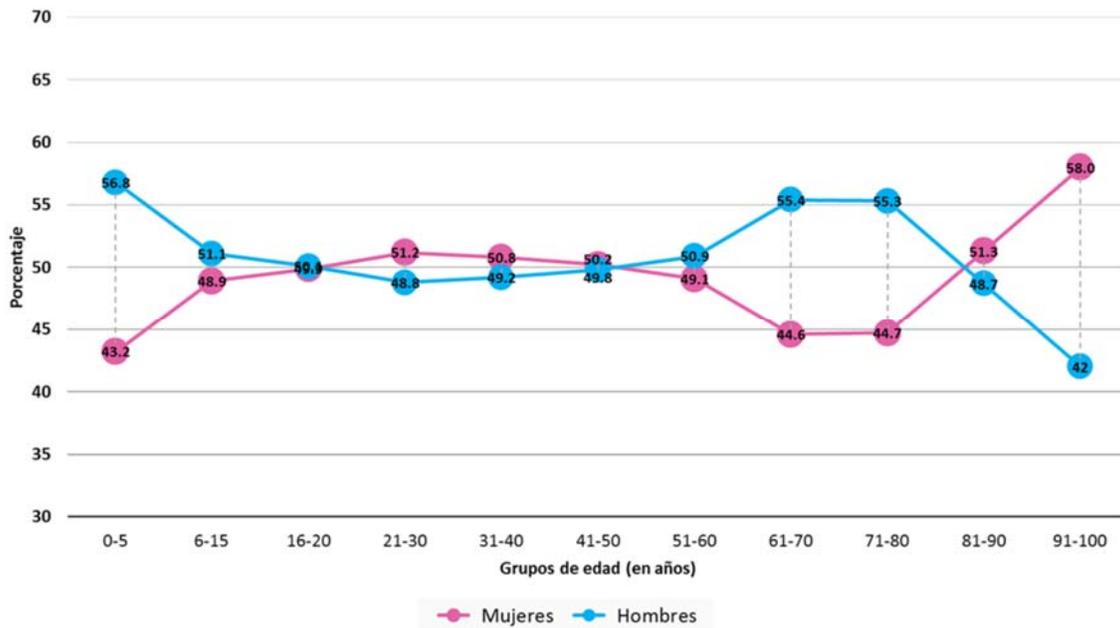
Figura 1. Casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad y sexo en México\*



\* Información al corte del 24 de junio de 2020.

Secretaría de Salud. Datos Abiertos - Dirección General de Epidemiología 2020 [actualizado al 24 de junio]. Disponible en: <https://buff.ly/38rFyRu>.

Figura 2. Casos confirmados de COVID-19 por grupos de edad y sexo en la Ciudad de México\*



\* Información al corte del 22 de junio de 2020.

Fuente: Gobierno de la Ciudad de México. Datos de todos los casos asociados al COVID-19 en la Ciudad de México 2020 [actualizado al 22 de junio]. Disponible en: <https://buff.ly/3ixzhZe>.

## Factores biológicos

La mayor severidad y más alta letalidad de la COVID-19 en los hombres se atribuye a la presencia de una mayor carga viral e infiltración de neutrófilos en el pulmón, así como a la presencia de niveles circulantes más elevados de receptores de la enzima convertidora de la angiotensina (ACE2) que induce la falla orgánica pulmonar; además, también presentan una expresión elevada de citoquinas (IL-6) y quimiocinas (CCL2 y CXCL1) proinflamatorias que se asocian a la prolongada respuesta inflamatoria; asimismo, se observa una pobre respuesta de las células T en hombres mayores, predictiva de un peor desenlace.<sup>13</sup> La menor susceptibilidad de las mujeres se atribuye a que en el cromosoma X se encuentra una elevada concentración de genes relacionados con la inmunidad que facilitan la rápida eliminación de los patógenos; ahí también se localiza el gen ACE2 que tiene una función antiinflamatoria que protege contra lesiones pulmonares que ocasionan la muerte. Los hombres al contar con un solo cromosoma X tienen una respuesta inmunológica menos robusta y están menos protegidos contra la inflamación.<sup>3,8,14</sup>

## Factores asociados al género

El género es una construcción social y cultural, histórica; es un determinante social de la salud, porque el establecimiento de relaciones de poder asimétricas entre hombres y mujeres, así como las expectativas sociales de lo femenino y lo masculino; los roles; la división sexual del trabajo; los estereotipos de género; el menor valor y rechazo a lo femenino, desarrollan comportamientos, intereses y exposiciones a riesgos diferentes de salud en los hombres y las mujeres, que tienen como resultado daños a la salud diferenciales por sexo.

Con base en lo anterior, ¿cómo podría explicarse la mayor severidad de la COVID-19 en los hombres? Una posible explicación es que los hombres realizan una menor búsqueda de atención a la salud, por considerarlo un asunto de mujeres o por trabajo.<sup>15</sup> En el caso de la COVID-19, los resultados del tamizaje realizado en la Ciudad de México, consistente en la búsqueda de atención mediante llamadas telefónicas al 911, *Locatel* y capturas en la web, muestran que sólo alrededor de 35.5% de hombres requirieron atención,<sup>11</sup> lo que permite suponer que ellos solicitan

atención en estadios más graves de la enfermedad. Afortunadamente la campaña de búsqueda intencionada de casos en la ciudad de México ayudará a mejorar esta situación.

Esta pobre búsqueda de atención, también se puede relacionar con las expectativas sociales de la masculinidad, que incluye normas de comportamiento que se enseñan, imponen y exigen a los hombres y, que al apropiarse de ellas, constituyen la subjetividad masculina y construye sujetos sociales; se espera que los hombres sean fuertes física y emocionalmente, que repriman sus emociones, que sean valientes y arriesgados; las muestras de debilidad se asocian a lo femenino, y en consecuencia, cuando enferman no se quejan ni buscan atención hasta que están muy enfermos.<sup>3</sup>

A lo anterior debe agregarse el sentimiento de invulnerabilidad, el super héroe, que se estimula socioculturalmente en los hombres y los conduce a minimizar los riesgos para su salud.<sup>14</sup> Esto también contribuye a una mayor exposición al contagio. Un estudio longitudinal constató un mayor apego a los roles tradicionales de género y mayor aprobación de los estereotipos de género durante la pandemia.<sup>16</sup>

También se ha observado que la mayor severidad de la COVID-19 se asocia a las comorbilidades de enfermedades crónico-degenerativas y al tabaquismo más prevalentes en los hombres.<sup>6,17</sup> En México se encontró que menos hombres que mujeres se sabían con hipertensión o diabetes;<sup>17</sup> esto podría reflejarse en el hecho de que muchos pacientes llegan al hospital en estadios muy avanzados y desconocían que padecían estas enfermedades.<sup>9</sup> Lo anterior permite suponer que estas personas estaban descompensadas, lo que incrementa el riesgo de muerte. Por el momento se desconocen las diferencias por sexo porque la información no se comunicó de este modo. Por otro lado, el tabaquismo predominante en los hombres se asocia a una mayor expresión de ACE2.<sup>3</sup>

¿Por qué los hombres se contagian con más frecuencia? Puede ser por una mayor exposición al riesgo de contagio, derivada de la división sexual del trabajo, que impide a muchos hombres permanecer en casa, principalmente a los más pobres y a quienes desempeñan trabajos esenciales; a otros hombres, les resulta difícil permanecer en casa por las formas de vida

constituidas desde la masculinidad.<sup>18</sup> Además, se ha reportado que tienen hábitos de higiene más laxos, que se lavan las manos con menos frecuencia (la higiene se asocia con lo femenino por lo que hay una tendencia a rechazarla).

En las mujeres el riesgo de contagio aumenta por las labores de cuidado que ejercen tanto en casa como en el trabajo, es el caso de las trabajadoras de la salud.

## Conclusiones

La enfermedad COVID-19 es una padecimiento grave que, hasta el momento, parece afectar más a los hombres, lo que puede atribuirse a factores de sexo y género combinados. Es importante enfatizar la necesidad de contar con información desagregada y analizada por sexo y género, así como emprender proyectos de investigación con perspectiva de género, que profundicen en el conocimiento de los determinantes de la salud que favorecen esta enfermedad.

La gran preocupación por la mayor severidad y letalidad causada por la COVID-19 en los hombres conlleva el riesgo de que esta enfermedad sea etiquetada como masculina al igual que la enfermedad coronaria, y por tanto, se minimice en las mujeres, lo cual podría ocasionar que reciban menos atención y cuidados de los servicios de salud, y que las consecuencias en su salud física y mental sean ignoradas. Diversos estudios han demostrado que las mujeres presentan una mayor frecuencia de estrés postraumático, depresión y ansiedad. Además, pudiera haber un subregistro en el número de casos en mujeres porque se les apliquen menos pruebas.

## Referencias

- Ruiz Cantero MT. Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. Gaceta Sanitaria. 2020. Disponible en: <https://buff.ly/3dV0mSw>.
- Krieger N. Genders, sexes, and health: what are the connections—and why does it matter? *Int J Epidemiol*. 2003;32(4):652-7. Disponible en: <https://buff.ly/2YZrvzt>.
- Nematollahi S, Shariatpanahi M, Hosseini R, Fatemi A. Why are Men more susceptible to COVID-19: A narrative review of current global knowledge. *Men's Health Journal*. 2020;4(1):e1. Disponible en: <https://buff.ly/3dX9UMN>.
- Vital Surveillances: The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) — China, 2020. *China CDC Weekly*, 2020, 2(8): 113-122. Disponible en: <https://buff.ly/33nOxOZ>.
- Rozenberg S, Vandromme J, Martin C. Are we equal in adversity? Does Covid-19 affect women and men differently? *Maturitas*. 2020;138:62-8. Disponible en: <https://buff.ly/31KucXj>.
- The Lancet. The gendered dimensions of COVID-19 [Editorial]. *Lancet*. 2020;395(10231):1168. Disponible en: <https://buff.ly/2NSeSyS>.
- Jin J-M, Bai P, He W, Wu F, Liu X-F, Han D-M, et al. Gender Differences in Patients With COVID-19: Focus on Severity and Mortality. *Frontiers in Public Health*. 2020;8:152. Disponible en: <https://buff.ly/3iv6eW7>.
- Sharma G, Volgman AS, Michos ED. Sex Differences in Mortality From COVID-19 Pandemic. Are Men Vulnerable and Women Protected? 2020:478. Disponible en: <https://buff.ly/2C9ziSw>.
- Secretaría de Salud. Datos Abiertos - Dirección General de Epidemiología 2020 [actualizado al 24 de junio]. Disponible en: <https://buff.ly/38rFyRu>.
- Muñoz Torres AV. Letalidad de COVID-19 en México. *Boletín sobre COVID-19: Salud Pública y Epidemiología* 2020; 1(3):11-13. Disponible en: <https://buff.ly/3f01EwN>.
- Gobierno de la Ciudad de México. Datos de todos los casos asociados al COVID-19 en la Ciudad de México 2020 [actualizado al 22 de junio]. Disponible en: Available from: <https://buff.ly/3ixzhZe>.
- Krieger N, Chen JT, Waterman PD. Excess mortality in men and women in Massachusetts during the COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2020;395(10240):1829. Disponible en: <https://buff.ly/3e1WtLJ>.
- Takahashi T, Wong P, Ellingson M, Lucas C, Klein J, Israelow B, et al. Sex differences in immune responses to SARS-CoV-2 that underlie disease outcomes. 2020:2020.06.06.20123414. Disponible en: <https://buff.ly/2ZAnhxi>.
- Walter LA, McGregor AJ. Sex- and Gender-specific Observations and Implications for COVID-19. *West J Emerg Med*. 2020;21(3):507-9. Disponible en: <https://buff.ly/38zsbib>.
- De Keijzer B. Hasta donde el cuerpo aguante. Género, cuerpo y salud masculina. La salud como derecho ciudadano: perspectivas y propuestas desde América Latina. Lima, Perú: Foro Internacional en Ciencias Sociales y Salud. 2003: 137-152. Disponible en: <https://buff.ly/31JT7uj>.
- Rosenfeld D, Tomiyama A. Can a Pandemic Make People More Socially Conservative? Longitudinal Evidence from COVID-19. *psyarxiv*. 2020. Disponible en: <https://buff.ly/3f5wapa>.
- Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012. Disponible en: <https://buff.ly/2NZu6Ty>.
- Tajer D. Sanitarismo feminista y políticas de cuidado. *Soberanía Sanitaria*. 2020;4 (Edición especial):58-63. Disponible en: <https://buff.ly/3f1qIn9>.