

Casos Familiares Asintomáticos de Covid-19

Jose Luis Turabian*

Asymptomatic Family Cases of Covid-19

Fecha de recepción: January 08, 2021, **Fecha de aceptación:** February 12, 2021, **Fecha de publicación:** February 19, 2021

Specialist in Family and Community Medicine, Health Center Santa Maria de Benquerencia, Regional Health Service of Castilla la Mancha (SESCAM), Spain

Short Communication

Desde diciembre de 2019 el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2), que causa la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) [1], ha originado más de 98 millones de casos reportados y más de 2 millones de muertes hasta el 24 de enero de 2021 [2]. Se ha establecido la transmisión de persona a persona [3-6], y se ha informado la transmisión asintomática de SARS-CoV-2 [7]. El control de la propagación en particular se ha visto limitado por el período de incubación variable, la transmisión presintomática (aproximadamente entre el 25 y el 40% de la transmisión ocurre antes de la aparición de los síntomas) [8], y una dinámica de transmisión heterogénea, en la que las agrupaciones y los eventos de superpropagación tienen un papel importante en la propagación de la pandemia, aunque muchas infecciones no conducen a casos posteriores [9,10].

Como médicos, educadores e investigadores, trabajamos desde el supuesto orientador de que la salud y la enfermedad es un asunto familiar [11,12]. Los pacientes y sus familias están inextricablemente conectados. La ciencia y la práctica de la medicina debe basarse en una premisa sistémica [13,14] de que las enfermedades graves y los desafíos de la vida afectan la unidad familiar y, recíprocamente, el funcionamiento de la unidad familiar (incluida su estructura, desarrollo y función) influye en la salud y el bienestar de cada miembro de la familia. La suposición de que la enfermedad y su prevención es un asunto familiar se manifiesta en todo el espectro y la escala de la pandemia actual de COVID-19; las medidas que se han tomado en muchos países para controlar su propagación están teniendo un efecto disruptivo en las relaciones en general y en las relaciones familiares específicamente [15].

El número de infecciones asintomáticas por SARS-CoV-2 sigue siendo cuestionable y persiste la incertidumbre sobre cuánto han contribuido a la pandemia. Se ha afirmado que hasta el 40% de las infecciones pueden ser asintomáticas [16]. El rango de estimaciones de la infección asintomática por SARS-CoV-2 informada en estudios que utilizaron una amplia variedad de diseños va desde un 4% hasta más del 80% [9,17,18]. A pesar de las críticas a sus diferentes metodologías, estos datos no están lejos de lo que dicen los estudios de seroprevalencia: un tercio de los pacientes no desarrollan síntomas [19].

Estas infecciones asintomáticas actúan como un "impulsor silencioso" de la pandemia [20]. Se ha informado que las cargas virales son similares entre pacientes asintomáticos (incluidos

*Correspondencia:

Jose Luis Turabian

✉ jturabianf@hotmail.com

los presintomáticos) y sintomáticos. Además, las cargas virales tienden a disminuir más lentamente en pacientes asintomáticos [21].

La transmisión presintomática y asintomática reduce significativamente la efectividad de las medidas de control que comienzan con la aparición de los síntomas, como el aislamiento y el seguimiento de los contactos [22]. Además, la infección asintomática se puede asociar a cambios leves en las variables bioquímicas e inflamatorias y pueden ocurrir anomalías pulmonares subclínicas, detectadas por tomografía computarizada [16,23].

Así, la transmisión domiciliar en el período presintomático o sintomático temprano de COVID-19 es quizás el principal motor del crecimiento epidémico y cualquier medida destinada a reducirlo puede aplanar la curva [24]. Los portadores del SARS CoV-2 ocurren con mayor frecuencia en personas de mediana edad que tuvieron contacto cercano con familiares infectados [25]. Aproximadamente la mitad de los adultos con COVID-19 informan que no tuvieron contacto cercano conocido con un individuo infectado en las 2 semanas anteriores a su enfermedad. Entre los que informaron contacto cercano con una persona infectada, esa persona era con mayor frecuencia (45% de los casos) un miembro de la familia o un compañero de trabajo (34%) [26].

Los recientes brotes en ciudades inglesas como Oldham, que probablemente involucran la transmisión dentro de grandes hogares multigeneracionales, muestran la importancia de implementar las medidas de salud pública adecuadas para prevenir aumentos repentinos de infecciones [27].

Sabemos que es más probable que la transmisión ocurra en interiores que en exteriores. Es probable que el riesgo acumulativo para los contactos domésticos de una persona infectada sea sustancial durante el pico de diseminación viral. Los miembros del hogar que son mayores, tienen afecciones médicas subyacentes o comparten una cama o un vehículo con el caso

índice son los más susceptibles. Los niños parecen tener menos riesgo de infectarse; sin embargo, sus muestras de heces y frotis nasofaríngeos pueden seguir siendo positivos para el SARS-CoV-2 durante más de dos semanas después de la resolución de los síntomas, aunque su papel en la transmisión aún no se ha establecido [28].

En vista de la prevalencia sustancial de infecciones asintomáticas, las pruebas de rutina de los contactos cercanos independientemente de los síntomas reducirán los diagnósticos perdidos. Hasta que una vacuna eficaz esté ampliamente disponible, las estrategias para prevenir la transmisión domiciliar y para apoyar a las personas en cuarentena serán vitales y deberían ser una parte fundamental de la estrategia de cualquier gobierno [28]. Las indicaciones de numerosos organismos internacionales han hecho que las pruebas de antígenos se estén utilizando en casos sintomáticos, donde fueron mejor estudiadas por los fabricantes. Pero algunos estudios sugieren que también podrían usarse para contactos cercanos sin síntomas [29,30].

Por lo tanto, el enfoque de los programas de pruebas para el SARS-CoV-2 debe ampliarse para incluir a las personas que no tienen síntomas de COVID-19. De este modo sería aconsejable la detección oportunista con pruebas de respuesta rápida para COVID-19 al alcance de todos, específicamente para quienes no presentan síntomas en la familia y en el hogar; pero también en el consultorio del médico, e incluso en conciertos, en el cine, en grandes superficies comerciales. administrado por cualquier persona (y manteniendo el resto de medidas de salud pública: mascarillas, distanciamiento social, lavado de manos, limitación de movilidad). En resumen, se deberían de buscar de manera proactiva a personas con COVID-19 asintomático en las familias porque pueden transmitir el SARS-CoV-2 y será necesario contenerlas si el objetivo de la política es minimizar los casos y la transmisión.

Referencias

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, et al. (2020) China Novel coronavirus investigating and research team. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* 382: 727-733.
2. Coronavirus COVID-19 Global Cases by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins. The Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at JHU.
3. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, Toh MP, et al. (2020) Presymptomatic transmission of SARS-CoV-2 - Singapore, January 23-March 16, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 69: 411-415.
4. Tong ZD, Tang A, Li KF, Li P, Wang HL, et al. (2020) Potential presymptomatic transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang province, China, 2020. *Emerg Infect Dis* 26: 1052-1054.
5. Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, Chinese Center for Disease Control and Prevention (2020) [The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi* 41: 145-151.
6. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, et al. (2020) Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med* 382: 970-971.
7. Bai Y, Yao L, Wei T (2020) Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. *JAMA* 323: 1406-1407.
8. Yu P, Zhu J, Zhang Z, Han Y (2020) A familial cluster of infection associated with the 2019 novel coronavirus indicating possible person-to-person transmission during the incubation period. *J Infect Dis* 221: 1757-1761.
9. Meyerowitz EA, Richterman A, Bogoch II, Low N, Cevik M (2020) Towards an accurate and systematic characterisation of persistently asymptomatic infection with SARS-CoV-2: *Lancet Infect Dis* /
10. Carvalho T (2020) Silent spread. *Nat Med* 26: 1807.
11. Turabian JL (2019) Disease is an alteration of the patient's relationships matrix: implications for the diagnosis in family practice. *Archives of Community and Family Medicine* 2: 20-26.
12. Turabian JL (2017) The importance of the family approach in general medicine: An induction and review of concepts from a case of hereditary renal disease. *Chronicle of Medicine and Surgery* 1: 18-30.
13. Turabian JL (2018) Biopsychosocial concept is the characteristic that distinguishes the practice of general practitioner/family doctor. *J Gen Pract (Los Angel)* 6: e122.
14. Turabian JL (2017) A short collection of tables for learning the fundamental principles of family medicine: Chapter 1. Comprehensiveness, continuity, contextualization and family. *Arch Fam Med Gen Pract* 1: 32-39.
15. Guest Editorial (2020) The COVID-19 pandemic: A Family Affair. *J Fam Nurs* 26: 87-89.
16. Oran DP, Topol EJ (2020) Prevalence of asymptomatic SARS-CoV-2 infection: A narrative review. *Ann Intern Med* 173: 362-367.
17. Buitrago-Garcia D, Egli-Gany D, Counotte MJ, Hossmann S, Imeri H, et al. (2020) Occurrence and transmission potential of asymptomatic and presymptomatic SARS-CoV-2 infections: A living systematic review and meta-analysis. *Plos Medicine* 1-25.
18. Byambasuren O, Cardona M, Bell K, Clark J, McLaws ML (2020) Estimating the extent of asymptomatic COVID-19 and its potential for community transmission: Systematic review and meta-analysis. *JAMMI* 5: 223-234.
19. Pollán M, Pérez-Gómez B, Pastor-Barriuso R, et al. (2020) Prevalence of SARS-CoV-2 in Spain (ENE-COVID): a nationwide, population-based seroepidemiological study. *Lancet* 396: 535-544.
20. Nogrady B (2020) What the data say about asymptomatic COVID infections. People without symptoms can pass on the virus, but estimating their contribution to outbreaks is challenging. *Nature*.
21. Lee S, Kim T, Lee E, Lee C, Kim H, et al. (2020) Clinical course and molecular viral shedding among asymptomatic and symptomatic patients with SARS-CoV-2 infection in a community treatment center in the Republic of Korea. *JAMA Intern Med* 180: 1447-1452.
22. He X, Lau EHY, Wu P (2020) Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. *Nat Med*; 26: 672-675.
23. Pan Y, Yu X, Du X, et al. (2020) Epidemiological and clinical characteristics of 26 asymptomatic severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 carriers. *J Infect Dis* 221: 1940-1947.
24. Wang Y, Tian H, Zhang L, Zhang M, Guo D, et al. (2020) Reduction of secondary transmission of SARS-CoV-2 in households by face mask use, disinfection and social distancing: A cohort study in Beijing, China. *BMJ Global Health* 5: e002794.

25. Wang Y, Liu Y, Liu L, Wang X, Luo N, et al. (2020) Clinical outcomes in 55 patients with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 who were asymptomatic at hospital admission in Shenzhen, China. *J Infect Dis* 221: 1770–1774.
26. Tenforde MW, Rose EB, Lindsell CJ, et al. (2020) Characteristics of Adult Outpatients and Inpatients with COVID-19 — 11 Academic Medical Centers, United States, March–May 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 69: 841-846.
27. Halliday J (2020) Oldham takes measures to avoid full coronavirus lockdown. *The Guardian*.
28. Haroon S, ChandanJS, Middleton J, Cheng KK (2020) Covid-19: Breaking the chain of household transmission. *BMJ* 370: m3181.
29. The European Commission (2020) Commission recommendation of 18.11.2020 on the use of rapid antigen tests for the diagnosis of SARS-CoV-2 infection.
30. Alemany A, Baro B, Ouchi D (2020) Analytical and Clinical Performance of the Panbio COVID-19 Antigen-Detecting Rapid Diagnostic Test. *MedRxiv*; 2020.10.30.20223198.