

Uso de mascarilla quirúrgica como parte de las medidas de prevención estándar en los hospitales, ¿correcto o incorrecto?

Surgical mask use as part of standard prevention measures in hospitals, correct or incorrect?

Hilda Guadalupe Hernández Orozco*

* Médico epidemiólogo. Departamento de Infectología del Instituto Nacional de Pediatría, México.

La gran controversia que dejó la pandemia de COVID-19 es si debemos adoptar a la mascarilla quirúrgica como parte del equipo de protección personal que debería usar el personal de salud para atender a cada paciente en la práctica diaria. No sólo porque las personas asintomáticas con COVID-19 y otras infecciones virales pueden diseminar la enfermedad y ser un riesgo, sino porque la evidencia es que la mascarilla quirúrgica disminuyó la incidencia de infecciones respiratorias no sólo en los hospitales, sino también a nivel comunitario. Se ha documentado una reducción importante de influenza (análisis de regresión anual 2017, $R^2 = 0.037$; 2018, $R^2 = 0.021$; 2019, $R^2 = 0.046$; y 2020, $R^2 = 0.599$), enterovirus, virus sincitial respiratorio, metapneumovirus, así como un dramático descenso de todas las causas de neumonía.^{1,2} En México, el primer caso de COVID-19 se detectó el 27 de febrero de 2020, y la Dirección General de Epidemiología en el periodo 2019-2020 reportó 6,204 casos de influenza y en 2021-2022 3,081 casos.

En hospitales pediátricos la Organización Mundial de la Salud recomienda que niños menores de 5 años no usen mascarilla por el desarrollo infantil, desafío de cumplimiento y la autonomía de los niños para usarla correctamente; sin embargo, algunos refieren que el límite de edad es limitado, y tal vez los que

trabajamos en hospitales con pacientes oncológicos tenemos la experiencia de uso de mascarilla en niños pequeños que apoyaría esto. Lo más importante del uso de mascarilla en niños es tomar en cuenta el factor de riesgo, además existen algunos estudios que muestran la disminución de influenza por el uso de mascarilla, específicamente en Japón, por ejemplo, durante brotes de influenza se reportó que fue más efectivo en escolares de 9 a 12 años.

El factor protector comprobado de la mascarilla quirúrgica podemos corroborarlo con la publicación de Jefferson y colegas quienes encuentran una razón de protección de 0.32 con un IC 95% entre 0.26 a 0.39 I^2 48%, por supuesto en este artículo también se corroboró esta propiedad protectora para la realización de higiene de manos con razón de momios de 0.54, IC 95% de 0.44 a 0.67 I^2 0%.³

La mascarilla quirúrgica de tres capas ha sido estudiada a nivel de laboratorio corroborando que los niveles de filtración viral son adecuados, también se dio a conocer la importancia de un ajuste perfecto de ésta con la superficie de la cara, ya que algunos estudios mencionaron que la protección contra COVID-19 puede verse limitado por pérdidas laterales debidas a la mascarilla que podría comprometer la eficiencia de la mascarilla.³



Se debe analizar los posibles efectos biológicos de la mascarilla en la piel del usuario como irritación de la piel, citotoxicidad, sensibilización y reactividad intercutánea.^{3,4} Estas pruebas nos darán una mascarilla que será utilizada por las personas con mayor comodidad. Existen protocolos para determinar la calidad de la mascarilla y con la pandemia de COVID-19 y el requerimiento del insumo se rompieron éstos, por lo que todos los gobiernos y entidades de salud responsables deberían retomar estos estándares nuevamente y hacer lineamientos específicos para corroborar la calidad de los insumos hospitalarios.

Conocemos que existen factores externos que afectan la transmisibilidad de los virus, lo que puede afectar la eficacia de la mascarilla, por ejemplo, la humedad relativa del ambiente entre 20 a 30%, aumentará la supervivencia del virus influenza en el aire y secundariamente su transmisibilidad, también las bajas temperaturas < 4 °C aumentan la persistencia ambiental del virus influenza A.³

La tendencia de algunos hospitales después del control de la pandemia COVID-19 es recomendar el uso de mascarilla en áreas donde se atienden pacientes inmunocomprometidos, con enfermedades crónicas o de larga evolución, en áreas de urgencias en donde se desconoce de primera instancia el motivo de la atención o el estado de portador o infección concomitante al motivo de ingreso en estado de incubación y condiciones específicas del huésped como extremos de la vida.

Uno de los problemas que se enfrentan al uso rutinario de la mascarilla continúa siendo la incomodidad o molestia, así como dificultad para respirar expresada por el usuario. Otro problema es que estudios muestran el apego a uso de mascarilla quirúrgica en personal de salud en rangos reportados de 56.6 a 84.3%, lo que disminuye en la población general siendo entre 38 y 80.7%. Algo que ya no tenemos es la ansiedad que presentaron las personas durante las pandemias de influenza y COVID-19 que era un estímulo para incrementar el apego a su uso. Además, debe considerarse que al cambiar la conducta se deben tener los recursos materiales, la calidad de ellos, la forma de distribución y realizar estudios de costo-beneficio respecto a universalizar el uso de mascarilla en las áreas de atención de la salud.⁵

En la mayoría de los hospitales, actualmente en la postpandemia, se ha continuado con el uso de mascarilla en áreas de hospitalización o áreas de

urgencias y para el personal que atienda directamente al paciente, pero esto es controversial, ya que sitios cerrados con poca ventilación como elevadores no estarían incluidos, así como el usarlo sólo en unas áreas puede ocasionar que se olvide la mascarilla al dirigirse a las áreas de atención del paciente donde está indicado su uso. La infraestructura hospitalaria que no fue planeada de acuerdo con estos nuevos retos enfrentados en pandemias, donde tenemos espacios reducidos, ventilación no siempre óptima, áreas con hacinamiento de pacientes apoyaría tal vez el indicar el uso de mascarilla como una medida universal de protección para el personal de salud y para los pacientes.

Así que esperamos pronto se lleve a cabo un consenso de las instituciones y se tenga algún lineamiento documentado a seguir.

Las lecciones aprendidas en las pandemias denotan que ahora estas medidas no son sólo para proteger al paciente, sino para proteger al personal como un derecho laboral y de cualquier visitante del hospital, lo que amplía la visión de la necesidad de regular una protección para todos en los hospitales.

REFERENCIAS

1. Olry de Labry-Lima A, Bermúdez-Tamayo C, Martínez-Olmos J, Martín-Ruiz E. The use of masks to protect against respiratory infections: an umbrella review. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2021; 39 (9): 436-444. doi: 10.1016/j.eimce.2021.08.002.
2. Chiu NC, Chi H, Tai YL, Peng CC, Tseng CY, Chen CC et al. Impact of wearing masks, hand hygiene, and social distancing on influenza, enterovirus, and all-cause pneumonia during the coronavirus pandemic: retrospective national epidemiological surveillance study. *J Med Internet Res*. 2020; 22 (8): e21257. doi: 10.2196/21257.
3. Saunders-Hastings P, Crispo JAG, Sikora L, Krewski D. Effectiveness of personal protective measures in reducing pandemic influenza transmission: A systematic review and meta-analysis. *Epidemics*. 2017; 20: 1-20. doi: 10.1016/j.epidem.2017.04.003.
4. Rainwater-Lovett K, Chun K, Lessler J. Influenza outbreak control practices and the effectiveness of interventions in long-term care facilities: a systematic review. *Influenza Other Respir Viruses*. 2014; 8 (1): 74-82. doi: 10.1111/irv.12203.
5. Barasheed O, Alfelali M, Mushta S, Bokhary H, Alshehri J, Attar AA et al. Uptake and effectiveness of facemask against respiratory infections at mass gatherings: a systematic review. *Int J Infect Dis*. 2016; 47: 105-11. doi: 10.1016/j.ijid.2016.03.023.

Correspondencia:

Dra. Hilda Guadalupe Hernández Orozco

E-mail: wuzhi1916@gmail.com