

Labor de Dermatología en la atención a reacciones cutáneas adversas por uso de equipo de protección personal durante la pandemia por COVID-19

Dermatology work in attention to adverse skin reactions due to the use of personal protective equipment during the COVID-19 pandemic.

Uriel Pérez-García, María Ivonne Arellano-Mendoza

Estimados Editores

El brote de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) inició en diciembre de 2019; miles de trabajadores de la salud de toda China han participado en la lucha contra esta enfermedad sumamente contagiosa en la ciudad de Wuhan en la provincia de Hubei, en China, donde inició la pandemia.¹ Otros países en donde todo el personal disponible ha tenido que exponerse a esta enfermedad han sido Italia, España, Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, Francia, por mencionar algunos. Estos países, además, tienen la mayor cantidad de reportes de casos positivos.² Debido a la imperiosa necesidad del equipo de protección personal para evitar contagios durante las largas jornadas de trabajo, se han incrementado e informado reacciones adversas en la piel, lo que dificulta aún más la labor de atención de pacientes.

Existen reportes previos de reacciones cutáneas en personal de salud, asociadas con el lavado de manos principalmente; la dermatitis de contacto irritativa y alérgica fueron las dermatosis mayormente reportadas.³ En estos casos se identificaron en especial: tocoferol, fragancias, propilenglicol, benzoatos y alcohol cetil estearílico en los sanitizantes de manos.⁴

Ésta y otras complicaciones se reportaron en la pandemia de SARS (en inglés: *severe acute respiratory syndrome*) en 2003 en Asia. Se realizó una encuesta a los trabajadores de salud en un hospital de concentra-

Servicio de Dermatología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México.

Recibido: mayo 2020

Aceptado: mayo 2020

Correspondencia

María Ivonne Arellano Mendoza
mariare1@yahoo.com

Este artículo debe citarse como

Pérez-García U, Arellano-Mendoza MI. Labor de Dermatología en la atención a reacciones cutáneas adversas por uso de equipo de protección personal durante la pandemia por COVID-19. Dermatol Rev Mex. 2020; 64 (4): 487-490.

ción de pacientes en Singapur. Se evaluaron los efectos adversos cutáneos por uso de equipo de protección personal, en cuanto al uso de mascarilla N95 se reportó acné, prurito, dermatitis de contacto, hiperpigmentación, cicatrices en el puente nasal, xerosis, exulceraciones, descamación, ronchas. Por el uso de guantes se reportó xerosis, eritema y ronchas. Por el uso de bata se reportaron prurito y eritema, así como otras complicaciones no asociadas con la piel; se describió rinorrea y exacerbación de asma.⁵ Hace poco, por la pandemia COVID-19, se realizó de manera similar una encuesta al personal de salud de los hospitales de la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China; se realizaron 376 encuestas, de las que 280 (74.7%) reportaron reacciones adversas en la piel por uso de equipo de protección personal,⁶ siendo una frecuencia mayor que en reportes previos de la pandemia por SARS.^{5,7} Las dermatosis reportadas más comúnmente fueron xerosis (68.6%), pápulas o eritema (60.4%) y maceración (52.9%). Las regiones más afectadas fueron: las manos, las mejillas y el puente nasal, que correspondieron a 237 encuestados (84.6%), 211 encuestados (75.4%) y 201 encuestados (71.8%), respectivamente. Entre las variables analizadas se incluyeron: edad, sexo, tipo de hospital (regional, universitario), lugar de trabajo (hospitalización, clínicas de fiebre, ambas), duración de equipo de protección personal colocado (< 4 horas, 4-6 horas, > 6 horas), frecuencia de bañado (una vez cada dos días, más de una vez al día), capas de guantes (una, dos o tres o más capas), frecuencia de lavado de manos (< 10 veces al día, > 10 veces al día).

Entre los hallazgos importantes de la encuesta, los sitios más afectados fueron las manos, asociado con lavado de las mismas y en quienes lo hacían más de 10 veces al día, de éstos sólo 22.1% aplicó cremas para manos después del lavado como medida de prevención de dermatitis de contacto. Además, los trabajadores de la salud que estuvieron en hospitales con mayor

volumen de pacientes y en salas de hospitalización reportaron mayor frecuencia de reacciones cutáneas adversas que los que trabajaron en hospitales con menor carga de trabajo. Una posible explicación fueron las jornadas de trabajo más largas, como el uso prolongado de equipo de protección personal.⁶

Asimismo, Lan y su grupo⁸ reportaron en 542 trabajadores de la salud encuestados frecuencia de 97% de daño a la piel por uso de equipo de protección personal, así como mayor daño al puente nasal por la combinación de mascarilla N95 y gafas de protección; entre los síntomas más reportados destacaron: xerosis, ardor, prurito y los signos encontrados fueron escama, eritema, maceración, fisura, pápulas, vesículas y ronchas.

Hasta el momento no existen guías o ensayos clínicos que valoren el manejo o prevención de las lesiones por el uso de equipo de protección personal, por lo que en China se realizó un consenso de expertos para emitir recomendaciones para protección de la piel y mucosas en trabajadores de la salud expuestos a pacientes con COVID-19. Destacan el uso de crema para manos posterior al lavado de manos si la condición lo permite,⁹ cuando se utilicen guantes por un periodo prolongado, se recomiendan emolientes que contengan ácido hialurónico, ceramidas, vitamina E u otros ingredientes reparadores.¹⁰ En caso de manifestarse eccema en las manos por uso de guantes recomiendan aplicar apósitos con ácido bórico a 3% o solución salina 0.9% o aplicación tópica de ungüento con óxido de cinc; así como el uso de guantes de algodón antes de colocar guantes de látex o nitrilo.⁹ Además, las reacciones cutáneas adversas causadas por el uso prolongado de máscaras y gafas (*goggles*) incluyen: lesiones por presión, urticaria, dermatitis de contacto, xerosis y agravamiento de enfermedades cutáneas existentes. Según un informe de Singapur en relación con el brote de SARS en 2003, 35.5% de los trabaja-

dores sanitarios informaron acné, 51.4% prurito facial y 35.8% erupción cutánea por el uso de mascarillas N95.¹¹ Por lo anterior se recomienda usar máscaras de tamaño adecuado ajustadas al rostro, aplicar crema antes de colocar lentes; en caso de haber maceración, edema o ampollas se recomienda colocar apósitos con solución de ácido bórico a 3% o solución salina 0.9% o uso tópico de ungüento de óxido de cinc. Debe evitarse lavar con agua demasiado caliente, etanol o productos irritantes. Otra complicación habitual es urticaria por presión, para su prevención se recomiendan máscaras y gafas de protección del tamaño adecuado idealmente, sin sobreajustarse, cambio de equipo de protección personal de manera periódica, además, pueden indicarse inicialmente antihistamínicos y agregar en caso necesario medicamentos antileucotrienos.¹²

En México por la pandemia de COVID-19 se declaró fase 2 el 24 de marzo de 2020,^{13,14} con lo que hubo mayor alerta a la población sobre las medidas de prevención de transmisión de la enfermedad y para esa fecha había 5 defunciones, 405 casos confirmados, 2161 casos negativos y 1219 casos sospechosos,¹⁵ por lo que se declararon centros de atención especializada a pacientes con COVID-19, que son el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, el Hospital General de México, el Hospital Juárez de México, el Hospital Infantil de México Federico Gómez, el Hospital General Dr. Manuel Gea González, el Hospital Regional de Alta Especialidad Ixtapaluca en el Estado de México y muchos otros hospitales de alta especialidad en todo el país y los pertenecientes al Instituto Mexicano del Seguro Social, así como del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado iniciaron su preparación para atender la emergencia sanitaria.

Es entonces que se inició la reconversión del Hospital General de México para la atención

de pacientes en áreas de urgencias, torres quirúrgicas, unidades de hospitalización, así como la capacitación de personal de salud: médicos de base, residentes, enfermería, personal administrativo, personal de intendencia y camilleros para la correcta atención y movilización de pacientes dentro del hospital. Esto conlleva, por tanto, a que se utilice por tiempo prolongado el equipo de protección personal, por lo que nuestro servicio, con apoyo de nuestras autoridades, se tomó la tarea de abrir una unidad especializada para la atención de estas complicaciones. Con esta acción, se suma el dermatólogo en esta pandemia, no sólo con la descripción y clasificación de las dermatosis asociadas propiamente con la infección, sino en el área de la salud ocupacional, en la atención de nuestros compañeros que se encuentran en la primera línea atendiendo directamente a los pacientes.

La intención de esta carta no sólo es llamar la atención en relación con estas dermatosis ocupacionales, sino reconocer la labor que hemos presenciado en todos nuestros compañeros del equipo de salud, a todos los niveles, realizando esta demandante y extenuante labor, con excelencia y compromiso; compañeros a los que les extendemos toda nuestra admiración, afecto y respeto. Agradecemos también la participación de las empresas que donaron productos dermatológicos para la atención de nuestros compañeros. A todos, gracias, ¡muchas gracias!

REFERENCIAS

1. Fan J, Liu X, Pan W, Douglas MW, Bao S. Epidemiology of 2019 Novel Coronavirus Disease-19 in Gansu Province, China, 2020. *Emerg Infect Dis* 2020 Jun;26(6). DOI: 10.3201/eid2606.200251
2. Situation report - 83 Coronavirus disease 2019 (COVID-19) 12 April 2020 [Internet]. [citado 2020 Abril 13]. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/situation-reports/20200412-sitrep-83-covid-19.pdf?sfvrsn=697ce98d_4
3. Kadivar S, Belsito DV. Occupational dermatitis in health care workers evaluated for suspected allergic contact

- dermatitis. *Dermatitis* 2015;26(4):177-83. doi: 10.1097/DER.000000000000124
4. Voller LM, Schlarbaum JP, Hylwa SA. Allergenic ingredients in health care hand sanitizers in the United States. *Dermatitis* 2020;1. doi: 10.1097/DER.0000000000000567
 5. Foo CCI, Goon ATJ, Leow YH, Goh CL. Adverse skin reactions to personal protective equipment against severe acute respiratory syndrome a descriptive study in Singapore. *Contact Dermatitis* [Internet] 2006 Nov [citado 2020 Abr 9];55(5):291-4. <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1600-0536.2006.00953.x>
 6. Lin P, Zhu S, Huang Y, Li L, Tao J, Lei T, et al. Adverse skin reactions among healthcare workers during the coronavirus disease 2019 outbreak: A survey in Wuhan and its surrounding regions. *Br J Dermatol* [Internet] 2020 Abril 7 [citado 2020 Abril 9]; Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1111/bjd.19089>
 7. Mekonnen TH, Yenealem DG, Tolosa BM. Self-report occupational-related contact dermatitis: Prevalence and risk factors among healthcare workers in Gondar town, Northwest Ethiopia, 2018 - A cross-sectional study. *Environ Health Prev Med* 2019 Feb 14;24(1). doi: 10.1186/s12199-019-0765-0
 8. Lan J, Song Z, Miao X, Li H, Li Y, Dong L, et al. Skin damage among healthcare workers managing coronavirus disease-2019. *J Am Acad Dermatol* [Internet]. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.03.014>
 9. Yan Y, Chen H, Chen L, Cheng B, Diao P, Dong L, et al. Consensus of Chinese experts on protection of skin and mucous membrane barrier for health-care workers fighting against coronavirus disease 2019. *Dermatol Ther* 2020. doi: 10.1111/dth.13310
 10. Kownatzki E. Hand hygiene and skin health. *J Hospital Infection* 2003;55:239-45. doi: 10.1016/j.jhin.2003.08.018
 11. Bhoynul B, Lecamwasam K, Wilkinson M, Latheef F, Stocks SJ, Agius R, et al. A review of non-glove personal protective equipment-related occupational dermatoses reported to EPIDERM between 1993 and 2013. *Contact Dermatitis* [Internet] 2019 Apr 10 [citado 2020 Abril 10];80(4):217-21. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cod.13177>
 12. Maurer M, Fluhr JW, Khan DA. How to approach chronic inducible urticaria. *J Allergy Clin Immunol Pract* [Internet] 2018;6(4):1119-30. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2018.03.007>
 13. 095. Inicia fase 2 por coronavirus COVID-19 | Secretaría de Salud | Gobierno | gob.mx [Internet]. [citado 2020 Abril 11]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/095-inicia-fase-2-por-coronavirus-covid-19>
 14. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. [cited 2020 Apr 11]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590339&fecha=24/03/2020
 15. Informe diario sobre coronavirus COVID-19. Martes 24 de marzo 2020 [Internet]. [citado 2020 Abril 11]. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/543249/Comunicado_Tecnico_Diario_COVID-19_2020.03.24.pdf