



ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

EL TABAQUISMO, RIESGO PARA EL CONTAGIO DEL VIRUS SAR-COV-2

SMOKING, A RISK FOR SAR-COV-2 VIRUS INFECTION

Autores: María Elena Contreras Palú,¹ Lhiem de la Teja Sarduy,² Dania Wilson Calderin.³

¹Licenciada en Educación, especialidad en Pedagogía y Psicología. Máster en Promoción y Educación para la Salud. Profesor Auxiliar. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: mecontreras@infomed.sld.cu

²Licenciada en Educación, especialidad en Pedagogía y Psicología. Profesor Instructor. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: lhiemdelateja@gmail.com

³Licenciada en Educación, especialidad en Educación Laboral y Dibujo Técnico. Máster en Pedagogía Técnica Profesional. Profesor Asistente. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: daniawc@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: el tabaquismo es una enfermedad que causa la muerte a miles de personas en el mundo. El consumo es legal por lo que constituye un riesgo para el contagio con el coronavirus SARS-COV-2 causante de la pandemia. **Objetivo:** argumentar acerca del riesgo del tabaquismo ante el contagio del virus SAR –COV-2. **Desarrollo:** el riesgo que representa el tabaquismo para los fumadores, familiares y entorno, es necesario darlos a conocer con un accionar integrador de todos los factores y actores sociales con el propósito de desarrollar responsabilidad individual y colectiva. Es un factor de riesgo para una evolución crítica de los pacientes diagnosticados con la enfermedad. **Conclusiones:** se argumentó acerca del riesgo del tabaquismo ante el contagio del virus SAR –COV-2. Es un factor desfavorable en la evolución del paciente diagnosticado con la enfermedad, por lo que se hace necesario implementar acciones para la prevención del consumo del tabaco y la promoción de hábitos saludables ante la nueva emergencia sanitaria.

Palabras clave: *tabaquismo, riesgo, coronavirus, sar-cov-2*

ABSTRACT

Introduction: smoking is a disease that causes the death of thousands of people in the world. Smoking is legal and therefore constitutes a risk for infection with the SARS-COV-2 coronavirus that caused the pandemic. **Objective:** to argue about the risk of smoking in the contagion of the SAR-COV-2 virus. **Development:** the risk that smoking represents for smokers, family members and environment, it is necessary to make them known with an integrating action of all factors and social actors in order to develop individual and collective responsibility. It is a risk factor for a critical evolution of patients diagnosed with the disease. **Conclusions:** it was argued about the risk of smoking in the contagion of the SAR -COV-2 virus. It is an unfavorable factor in the evolution of patients diagnosed with the disease, so it is necessary to implement actions for the prevention of smoking and the promotion of healthy habits in the face of the new health emergency.

Keywords: *smoking, risk, coronavirus, Sar-Cov-2*



ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

INTRODUCCIÓN

El mundo vive hoy una conmoción producto al coronavirus SARS-COV-2, causante de la pandemia de COVID-19. Las personas consumidoras de tabaco son más vulnerables al contraer el virus y ponen en riesgo de ser fumadores pasivos a la familia.

Diversos factores de riesgo han sido señalados responsables de la peor evolución de la enfermedad. Entre ellos destacan: la edad, el sexo, el padecimiento de diabetes, hipertensión arterial, cáncer, enfermedades crónicas respiratorias, cardiovasculares y debilitantes del sistema inmunitario. El tabaquismo también ha sido indicado factor de riesgo. ¹

En el mundo más de ocho millones de personas fallecen cada año. Más de siete millones de esos fallecimientos, se deben al consumo directo del tabaco y 1,2 millones al humo ajeno al que están expuestos los no fumadores. Los fumadores tienen más probabilidades de desarrollar síntomas graves y de fallecer en caso de padecer COVID-19, en comparación con los no fumadores. ²

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU, incorporó la necesidad de trazar estrategias para la prevención del tabaquismo. Se trazaron metas para el control del tabaco entre las que se encuentra: reducir en un tercio la mortalidad prematura por consumo de tabaco mediante la prevención, tratamiento y promoción de salud; fortalecer en todos los países la aplicación del Convenio Marco para el Control del Tabaco. ^{2,3}

Las evidencias científicas sugieren ⁴⁻⁶ que los profesionales de la salud, pueden ayudar a los fumadores a que abandonen el hábito de fumar, además de reducir la incidencia de enfermedades derivadas del consumo. Al realizar acciones de promotor de la salud y de los hábitos saludables, se implican ellos mismos en adoptar y admitir la conducta de no fumar, para contribuir a disminuir el número de contagio ante la actual crisis de salud global.

Los daños que representa el tabaquismo para los fumadores, familiares y entorno, es necesario darlos a conocer con un accionar integrador de todos los factores y actores sociales con el propósito de desarrollar responsabilidad individual y colectiva. Esta publicación tiene el objetivo argumentar acerca del riesgo del tabaquismo ante el contagio del virus Sars-CoV-2.

DESARROLLO

La COVID-19 (*coronavirus disease*) es una enfermedad infecciosa producida por el virus Sars-CoV-2, una variante de coronavirus. Los primeros casos aparecieron a finales de 2019 en Wuhan (Hubei, China), que luego se extendieron por todo el mundo. Declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), pandemia en marzo de 2020. En la actualidad afecta a más de 1.700.000 personas de más de 185 países.⁷

El tabaquismo es un factor de riesgo para una evolución más crítica, necesidad de intubación orotraqueal, de ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos o muerte.⁸ Desde hace veinte años, se ha considerado la mortalidad asociada al tabaquismo una epidemia global, ⁹⁻¹² que crece y amenaza la salud en el mundo. Los fumadores tienen mayor riesgo de resfriados, neumonías, peor respuesta al tratamiento y tuberculosis al año.

Aunque en los primeros estudios descriptivos se aprecia un escaso número de fumadores entre los pacientes ingresados por COVID-19. Algunos sesgos en la selección de pacientes (pacientes más jóvenes) o en la recogida de datos (incluir sólo a fumadores activos) pueden explicar estos hallazgos. ^{6,7}



ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

De todos modos, existe la evidencia a favor de la asociación entre tabáquico activo y la mayor gravedad de esta enfermedad. Los fumadores con COVID-19 tienen más síntomas respiratorios y con mayor frecuencia necesitan ingreso en las unidades de atención al grave y/o ventilación mecánica.⁸⁻¹⁰

Se atribuye al consumo de tabaco una de las razones que pueden explicar el mayor porcentaje de COVID en el género masculino. Por otra parte, la preexistencia de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) cuya etiología más frecuente es el tabaco, empeora el pronóstico en los pacientes con COVID-19.^{11,12}

El virus Sars-CoV-2 posee unas glucoproteínas transmembrana tipo S (*spike*), que se unen al único receptor de este virus en la célula huésped, enzima convertidora de angiotensina-II (ECA-2). Esta enzima es abundante en las células epiteliales alveolares y puede actuar como molécula de adhesión a estos virus.¹³

Se necesita también la activación de otra enzima de la célula huésped, llamada furina, que facilita la entrada del virus en dicha célula. Se observa en fumadores un aumento de expresión de los genes que codifican esta proteinasa (ECA-2), lo que implica un incremento en el número de receptores del virus.¹⁴

De la misma forma, ECA-2 puede proteger al virus de los mecanismos de vigilancia inmune al favorecer la infección. El propio virus altera la expresión de ECA-2, al producir la reducción drástica de este enzima y la expresión de otras formas de ECA, provocar un fallo respiratorio agudo grave.^{13,14}

Las estrategias frente a la COVID-19 llevadas a cabo en muchos países del mundo, basadas en el confinamiento de la población en los domicilios, favorecen en un entorno familiar de fumadores con la exposición al humo de tabaco a los convivientes. El riesgo es considerable para los familiares de los fumadores activos, por la inhalación de ese humo a los que los rodean que se convierten en consumidores pasivos.

Además de los patrones gestuales en el fumador, las inhalaciones y el movimiento repetido de las manos, influyen en una mayor contaminación viral y probabilidad de desarrollar COVID-19.¹ De esta forma, el humo del tabaco se comporta un transportador de partículas víricas, aumenta el riesgo de esta enfermedad.¹⁵

Dejar el tabaco es difícil, sobre todo con la carga añadida de tensiones sociales y económicas que la pandemia ha traído consigo. Hay en el mundo alrededor de 780 millones de personas que afirman querer dejarlo, pero solo el 30% de ellas tiene acceso a medios que puedan ayudarlos a conseguirlo.¹⁶

Es necesaria la búsqueda de estrategias a partir de sensibilización, hasta la aplicación de normas restrictivas que estimulen la desmotivación del tabaquismo. Potenciar la utilización de medios electrónicos y de comunicación, que permita la adquisición de conocimientos y concientización, de estilo de vida más saludable.

Se hace urgente un accionar conjunto desde las ciencias y los decisores públicos para la contención del tabaquismo. La urgencia radica en que el tabaquismo es perjudicial para el medio ambiente y las personas; más en estos momentos de pandemia, donde los fumadores son más susceptibles a desarrollar la enfermedad.

Las normativas jurídicas cubanas, en cierta medida, han contribuido a la prevención del tabaquismo. Sin embargo se despliega en un escenario complejo, al enfrentarse al arraigo cultural del consumo del tabaco y el fuerte desarrollo de la industria tabacalera. El tabaco forma parte de la tradición y la identidad de la nación, sumado la exquisita calidad de la planta, reconocida a nivel mundial.¹⁷

Aunque los avances no se han producido con la celeridad requerida a pesar de contar con la estructura, organización y voluntad política necesaria para ello. Los resultados obtenidos se comparan con otros países de la región. Es un reto dictar una normativa de rango superior para el control del tabaco.



ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

Esta normativa regula de manera integral todos los aspectos que condicionarían una prevención efectiva del tabaquismo y el alcance abarca a toda la sociedad con un nivel de exigencia o de control riguroso.¹⁸ Así contribuye a la disminución de contagio del virus SAR-COV-2; causante de la COVID-19.

Por todo ello son necesarias medidas de control del tabaquismo en época de COVID-19, basadas en campañas de sensibilización desde las administraciones públicas, cuyos fines sean:

- a) la protección de los fumadores pasivos en los entornos familiares,
- b) el incremento de la motivación para abandonar el tabaco en los fumadores, al demostrar el mayor riesgo a desarrollar COVID-19 no sólo en ellos, sino en aquellos con los que conviven.¹⁴

La pandemia de COVID-19 representa más que un obstáculo una oportunidad para abordar el tabaquismo. De este modo, las diferentes sociedades científicas iberoamericanas elaboraron un documento de posicionamiento con las siguientes recomendaciones para los profesionales sanitarios en relación con el tabaco y la COVID-19:

- a) advertir a la población general del mayor riesgo que tienen los fumadores de contraer COVID-19 y del peor pronóstico de la enfermedad.
- b) resaltar la importancia de dejar de fumar mediante nuevos métodos: las teleconsultas y videoconsultas.
- c) desalentar el uso de los nuevos dispositivos electrónicos de nicotina y pipas de agua, que pueden favorecer a desarrollar esta enfermedad.
- d) enfatizar la importancia de ambientes libres de humo, evidencias sobre el impacto de fumar en la COVID-19.

CONCLUSIONES

Se argumentó acerca del riesgo del tabaquismo ante el contagio del virus SAR –COV-2. Es un factor desfavorable en la evolución del paciente diagnosticado con la enfermedad, por lo que se hace necesario implementar acciones para la prevención del consumo del tabaco y la promoción de hábitos saludables ante la nueva emergencia sanitaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yang J., Y. Zheng, X. Gou, K. Pu, Z. Chen, Q. Guo, *et al*: Prevalence of comorbidities and its effects in coronavirus disease 2019 patients: A systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis* [Publicación periódica en línea] 2020. [cited 2021 Jun 5]; 94 (91):[95 p]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.017> | [Medline](#)
2. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [Publicación periódica en línea] 2019 [Citado 2020 mayo 9] Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus>
3. Elba LV, Justo FR y Naisvel G H. La prevención del tabaquismo en Cuba: [Publicación periódica en línea] 2019 [citado 2021 ener 01] Disponible en : <http://www.revph.sld.cu/index.php/hph/article/La-prevención-del-tabaquismo-en-Cuba>
4. La Torre G, Saulle R, Unim B, Angelillo IF, Baldo V, Bergomi M, et al. Knowledge, attitudes, and smoking behaviours among physicians specializing in public health: A multicenter study. *Biomed Res Int*. 2014
5. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L., Zhao J y Ju Y. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020; 395: 497–506.
6. Lida JS y Giana H. Cesación Tabáquica. Compilación de recomendaciones actualizadas para profesionales de la salud en Colombia: Instituto Nacional de Cancerología ESE, Bogotá Colombia;2016.



ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

7. Alvarez A. COVID 19 y tabaquismo : Revisión sistemática y metaanálisis de la evidencia. [Publicación periódica en línea] 2020 [Citado 2021 mayo 9] Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-covid-19-tabaquismo-revision-sistemica-metaanalisis-avance-S0300289620302362>
8. Tonnesen P, Marott J, Nordestgaard B, Bojesen S.E y Lange P. Secular trends in smoking in relation to prevalent and incident smoking-related disease: A prospective population-based study. *Tob Induc Dis.* 2019; 17:72.
9. Liu W., Tao ZW, Wang L, Yuan ML, Liu K y Zhou L. Analysis of factors associated with disease outcomes in hospitalized patients with 2019 novel coronavirus disease. *Chin Med J.* 2020;133:1032–1038
10. Vardavas CI, Nikitara K. COVID-19 and smoking: a systematic review of the evidence. *Tob Induc Dis.* 2020; 18:20.
11. Patanavanich R, Glantz S.A. Smoking is associated with COVID 19 progression: A meta-analysis. *MedRxiv.* [Publicación periódica en línea] 2020 [Citado 2021 mayo 9] Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2020.04.13.20063669>.
12. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou C., He JX. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020; 382:1708–1720.
13. Brake S.J., Barnsley K., Lu W., Mc Alinden K.D., Eapen M.S., Sohal S.S. Smoking upregulates angiotensin-converting enzyme 2 receptor: A potential adhesion site for novel coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) *J Clin Med.* 2020; 9:841.
14. Jaime C. COVID-19 y tabaco *Arch Bronconeumol.* [Publicación periódica en línea] 2020, [Citado 2021 mayo 9]; 57: [5–6 p] Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-covid-19-tabaquismo-revision-sistemica-metaanalisis-avance-S0300289620302362>
15. Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT) y Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Fumar en tiempos de COVID-19. Documento de Posición. [Publicación periódica en línea] 2020 [Consultado 9 mayo de 2020]. Disponible en: <https://alatorax.org/es/covid-19/covid-19-fumar-en-tiempos-de-covid-19-documento-de-posicion>.
16. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile [Publicación periódica en línea] 2016. [Consultado 7 sep de 2020]. Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/S160682_es.pdf?sequence=1
17. Lorenzo E. Contribución de las normativas jurídicas cubanas para el control del tabaco a la prevención del tabaquismo. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2017.
18. Organización Mundial de la Salud (OMS) pone en marcha una campaña de un año de duración para ayudar a 100 millones de personas que padecen de tabaquismo. [Publicación periódica en línea] 2020 [Consultado 9 mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/08-12-2020-who-launches-year-long-campaign-to-help-100-million-people-quit-tobacco>



ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

Carta de declaración de los autores

La Habana, 6 de junio, 2021

Dirigido a: Editora Ejecutiva de la RCTS

A continuación le anexamos los datos relacionados con la declaración del autor o los autores del trabajo titulado:
EL TABAQUISMO, RIESGO PARA EL CONTAGIO DEL VIRUS SAR-COV-2

Enviado a la sección de la revista: Original Cualitativo

El trabajo no ha sido enviado simultáneamente a otra revista: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	El trabajo es original e inédito: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Los autores ceden los derechos de publicación a la Revista Cubana de Tecnología de la Salud: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Existe conflicto de interés entre los autores: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
Novedad científica, aporte a la ciencia o importancia de esta publicación: los daños que representa el tabaquismo para los fumadores, familiares y entorno, es necesario darlos a conocer con un accionar integrador de todos los factores y actores sociales con el propósito de desarrollar responsabilidad individual y colectiva	
¿Cómo, desde su ciencia, contribuye al enriquecimiento de las bases epistémicas de Tecnología de la Salud ? Se argumenta acerca del riesgo del tabaquismo ante el contagio del virus SAR –COV-2. Es un factor desfavorable en la evolución del paciente diagnosticado con la enfermedad, por lo que se hace necesario implementar acciones para la prevención del consumo del tabaco y la promoción de hábitos saludables ante la nueva emergencia sanitaria.	
Esta investigación es una salida de proyecto de investigación: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Contribución como autoría	Nombre de los Autores
Contribuciones sustanciales para la concepción o el diseño del trabajo.	Todos los autores
Adquisición, análisis o interpretación de datos.	Todos los autores
Creación de nuevo software utilizado en el trabajo.	
Ha redactado el trabajo o ha realizado una revisión sustancial.	Todos los autores
Aprobó el envío de la versión presentada (y cualquier versión sustancialmente modificada que implica la contribución del autor para el estudio).	Todos los autores
Traducción de título y resumen	Katia Conrado
Otras contribuciones (Cuál)	
Todos los autores están de acuerdo con ser personalmente responsables de las propias contribuciones y las de los autores y garantizan que las cuestiones relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo, incluso en las cuales el autor no estuvo personalmente involucrado, fueron adecuadamente investigadas, resueltas y la resolución fue documentada en la literatura: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Todos los autores están de acuerdo con la versión final de la publicación: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Todos los autores garantizan el cumplimiento de los aspectos éticos de la investigación y de publicación científica, así como de la bioética: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Fecha de recibido: 6 de junio de 2021 Fecha de Aprobado: 29 de noviembre 2021	
 <p>Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.</p>	