



Vol. 11 Núm. 1
Ene.-Abr. 2024
pp 6-10

Riesgo de incapacidad laboral posterior a infección por coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19)

Risk of work disability after infection by coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19)

Mónica Noemí Mercado-Gutiérrez,* Alberto Iram Villa-Manzano,*
Rosa Yáñez-Ortega,* Alba Edith Duarte-Esparza,*
Minerva Estrella-Mercado,* Jesús Armando Robles-Cruz†

RESUMEN

Introducción: la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) es una enfermedad sistémica que puede dejar secuelas que afectan la capacidad laboral del paciente a largo plazo. Sin embargo, este efecto no ha sido ampliamente estudiado. **Objetivo:** determinar el riesgo de incapacidad laboral posterior a la infección por COVID-19. **Material y métodos:** estudio de cohorte. Se comparó un grupo no expuesto (sin COVID) frente a uno expuesto (con COVID), cada uno con 204 pacientes, seguimiento a un año. Se comparó la incapacidad (evento) laboral. Estadística descriptiva: frecuencias, porcentajes con su respectivo intervalo de confianza de 95%; variables cuantitativas: media y desviación estándar; estadística analítica: t de Student para muestras relacionadas, χ^2 de McNemar y riesgo relativo; significancia estadística: $p < 0.05$, se realizó en el programa SPSS v. 2021. **Resultados:** al comparar el grupo sin COVID vs grupo con COVID se obtuvo: incidencia de incapacidad laboral 21% (43) vs 32.8% (67), $p = 0.01$ con un RR 1.32 (1.09-1.60); incapacidades subsecuentes 7.4% (15) vs 10.8% (22), $p = 0.30$, RR 1.21 (0.91-1.61); número de incapacidades iniciales en cada periodo (expresado en media y desviación estándar) 0.25 ± 0.52 vs 0.52 ± 1.02 , $p = 0.001$; número de días de incapacidades subsecuentes 0.11 ± 0.44 vs 0.19 ± 0.60 , $p = 0.136$; número de días de incapacidad total 1.73 ± 4.8 vs 3.29 ± 7.81 , $p = 0.015$. **Conclusiones:** hay mayor riesgo de incapacidad laboral posterior a infección por coronavirus COVID-19.

Palabras clave: riesgo, incapacidad laboral, COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: SARS-CoV-2 (COVID-19) infection is a systemic disease that can leave sequelae that could affect the patient's long-term work capacity, however this effect has not been studied. **Objective:** to determine the risk of work disability after COVID-19 infection. **Material and methods:** cohort study. A non-exposed (without COVID) and exposed (with COVID) group were compared each with 204 patients, 1-year follow-up. Comparing work incapacity (event). Descriptive statistics: frequencies, percentages with their respective 95% confidence interval; quantitative variables: mean and standard deviation; analytical statistics: Student's t for related samples, McNemar χ^2 and relative risk statistical significance: $p < 0.05$, which is performed in the SPSS v. 2021 program. **Results:** when comparing the group without COVID vs the group with COVID, the following was obtained: incidence of work disability 21% (43) vs 33% (67), $p = 0.01$ with a RR 1.32 (1.09-1.60); subsequent disabilities 7.4% (15) vs 10.8% (22), $p = 0.30$, RR 1.21 (0.91-1.61); number of initial disabilities in each period (expressed as mean and standard deviation) 0.25 ± 0.52 vs 0.52 ± 1.02 , $p = 0.001$; number of days of subsequent disabilities 0.11 ± 0.44 vs 0.19 ± 0.60 , $p = 0.136$; number of days of total disability 1.73 ± 4.8 vs 3.29 ± 7.81 , $p = 0.015$. **Conclusions:** there is a higher risk of work disability after infection by coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19).

Keywords: risk, incapacity for work, COVID-19.

Citar como: Mercado-Gutiérrez MN, Villa-Manzano AI, Yáñez-Ortega R, Duarte-Esparza AE, Estrella-Mercado M, Robles-Cruz JA. Riesgo de incapacidad laboral posterior a infección por coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). Salud Jalisco. 2024; 11 (1): 6-10. <https://dx.doi.org/10.35366/114835>

* Médico Especialista en Medicina Familiar.
† Médico Especialista en Epidemiología.

Unidad de Medicina Familiar/Unidad Médica de Atención Ambulatoria No. 52, Instituto Mexicano del Seguro Social, Jalisco, Guadalajara, México.

Recibido: 13/06/2023.
Aceptado: 01/12/2023.

INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció el estado de pandemia por un nuevo agente causal de la familia Coronaviridae, el SARS-CoV-2, y cuya enfermedad se ha denominado COVID-19.¹

El COVID-19 no es solo una enfermedad respiratoria de dos semanas, afecta a muchos sistemas y órganos diferentes y puede persistir durante meses.² La infección causada por el virus SARS-CoV-2 tiene un espectro amplio de presentación, tanto en adultos como en niños, el cual incluye desde la presentación de un paciente asintomático hasta un cuadro grave con síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), sepsis, choque séptico y muerte.³

En más de 80% de los casos de COVID-19, los síntomas se presentan como fiebre leve, tos seca y dificultad para respirar.⁴

La posible infección viral directa, las citocinas y las moléculas de señalización proinflamatorias inducidas por la infección podrían provocar cambios patológicos en el tejido del músculo esquelético.⁵ Afecta los sistemas nervioso y muscular.⁶ La OMS (12 de octubre de 2020) advertía que muchos pacientes infectados con el COVID-19, ya sea de forma leve o grave, meses después aún presentaron síntomas como fatiga, dolor y dificultades para respirar, conocido como el "COVID prolongado".⁷ Los pacientes con COVID prolongado informan una **afectación multisistémica prolongada** y una **discapacidad significativa**.⁸

El dolor también parece ser un factor importante que afecta la capacidad para regresar al trabajo y la calidad de vida después del alta.⁹

Las secuelas postagudas de la infección por SARS-CoV-2 (PASC), también conocida como COVID prolongada, pueden tener efectos duraderos en los pacientes. Un informe de la OMS encontró que hasta 10% de las personas con COVID-19 siguen sintomáticas a las 12 semanas. Los síntomas incluyen fatiga excesiva, tos, dolor de pecho, dificultad para respirar, y quejas cognitivas de concentración y memoria, que, según la experiencia de los autores, los pacientes pueden referirse colectivamente como "niebla cognitiva". Los cuales pueden afectar negativamente la capacidad de una persona para trabajar y realizar actividades básicas de la vida diaria.¹⁰

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio de cohorte ambispectivo. Se realizó mediante la recolección de información y seguimiento de 204 pacientes, trabajadores con derecho a incapacidad, los cuales resultaron con pruebas positivas para la infección por COVID-19. La muestra se obtuvo, de forma aleatoria, de pacientes entre enero de 2021 a enero de 2022 de la plataforma de sistema de notificación en línea para la vigilancia epidemiológica (SINOLAVE). Se obtuvieron también características generales de la población, las cuales se describen más adelante; con ello se obtuvo acceso al expediente electrónico para encontrar los antecedentes de las incapacidades laborales de un año antes (grupo no expuesto) y un año después (grupo expuesto) de la incapacidad por infección por COVID-19 que no sea mayor a 14 días (ya que en ese periodo, enero de 2021 a enero de 2022, la incapacidad por dicha enfermedad era de 14 días) y que los pacientes hayan retomado sus labores al término de la misma.

Se comparó con el grupo no expuesto a la enfermedad con el cual se obtuvo: cuántas incapacidades generaron los pacientes que estuvieron expuestos a COVID-19 y cuántas generaron los pacientes que no estuvieron expuestos al COVID-19 en el periodo de un año, además de los días totales de incapacidad, número de incapacidades iniciales, número de incapacidades subsecuentes, para así determinar el riesgo que se tiene para incapacitarse antes y después de haber padecido la infección.

Se obtuvo información de las características generales de los pacientes, entre las que se encuentran: edad, sexo, empleos profesionales, trabajador IMSS, infección por COVID-19, vacunación COVID-19, marca de vacuna COVID-19, esquema de vacunación COVID-19 completo (dos dosis); comorbilidades: enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), diabetes, asma, inmunosupresión, tabaquismo, obesidad, VIH, hipertensión, enfermedad cardiovascular, enfermedad renal, enfermedad hepática, anemia hemolítica, enfermedad neurológica, otra enfermedad, tuberculosis, cáncer.

La estadística descriptiva se basa en frecuencias, porcentajes con su respectivo intervalo de confianza; variables cuantitativas: media y desviación estándar con su riesgo relativo; estadística analítica: t de Student para muestras relacionadas, χ^2 de McNemar con exacta de Fisher; significancia estadística: $p < 0.05$. El análisis se realizó en el programa SPSS v. 2021.

RESULTADOS

Se obtuvo información de 204 pacientes para determinar el riesgo de incapacidad laboral postinfección COVID-19; los pacientes seleccionados son derechohabientes titulares con derecho a incapacidad. Se evaluaron durante un año antes y un año después de haber presentado infección por COVID-19, grupo no expuesto, grupo expuesto, para determinar si existe alguna relación de la infección de COVID-19 con el número de días y de incapacidades laborales.

Se obtuvieron características generales de la población, las cuales se muestran en la *Tabla 1*, en la que se puede observar predominio de sexo masculino, edad media de la población económicamente activa de 36.9 años; la mayoría de los pacientes no perte-

Tabla 1: Características generales de la población (N = 204).

Variables	n (%)
Sexo masculino	107 (52.5)
Edad [años]*	36.9 ± 11.42
Ocupación profesional	14 (6.8)
EPOC	2 (0.9)
Diabetes	13 (6.4)
Asma	3 (1.5)
Inmunosupresión	0 (0)
Tabaquismo	16 (7.8)
Obesidad	22 (10.8)
VIH	1 (0.5)
Hipertensión	26 (12.7)
Enfermedad cardiovascular	0 (0)
Enfermedad renal	2 (0.9)
Enfermedad hepática	0 (0)
Anemia hemolítica	0 (0)
Enfermedad neurológica	0 (0)
Otra enfermedad	5 (2.5)
Tuberculosis	1 (0.5)
Cáncer	0 (0)
Vacunación COVID-19	15 (7.3)
Vacuna AstraZeneca®	7 (3.4)
Esquema de vacunación completo	5 (2.5)

* Valor expresado en media ± desviación estándar.
EPOC = enfermedad pulmonar obstructiva crónica. VIH = virus de la inmunodeficiencia humana.

neían a empleos profesionales, lo que quiere decir que sus empleos son de actividad física constante; tenían escasa cobertura de esquemas de vacunación para COVID-19.

La *Tabla 2* muestra la comparación de incapacidad laboral entre pacientes con COVID-19 y sin COVID-19. Se puede observar que existió mayor número de incapacidades en el periodo posterior a la infección por COVID-19 con resultado significativamente estadístico, así como mayor número de incapacidades subsecuentes, de las cuales su riesgo relativo es alto, lo que nos indica que la infección por COVID-19 es un factor de riesgo para la incapacidad laboral; asimismo, el número de incapacidades iniciales y los días totales de incapacidad son mayores en el periodo posterior a COVID-19 y estadísticamente significativos.

En la *Figura 1* se puede observar que el riesgo de incapacidad laboral se incrementó en los pacientes posterior a presentar COVID-19, duplicando el riesgo de incapacitarse por cualquier causa en los pacientes que padecieron COVID-19.

DISCUSIÓN

En este estudio, se dio a conocer que el haber presentado infección por COVID-19 tiene un riesgo incrementado de incapacidad laboral independientemente de su causa, también el número de días totales de incapacidad.

Mediante la información actual que se tiene sobre los efectos a corto y largo plazo de la infección por COVID-19 en el estado físico de la población en edad laboral, se comenta que se ha observado persistencia de la sintomatología por periodos prolongados, incluso hasta 12 semanas, lo que afecta el retorno laboral de los mismos, lo cual concuerda con lo registrado en este estudio, en el que se observó que existe aumento en la cantidad de incapacidades laborales, así como de los días de incapacidad laboral después de haber presentado la infección por COVID-19.

Durante el periodo en el que se realizó el estudio dio comienzo la vacunación contra COVID-19. Se puede observar (*Tabla 1*) que sólo 7.3% de los pacientes presentaban por lo menos una aplicación de la vacuna y 2.5% contaban con el esquema completo, para aquel tiempo, contra COVID-19; haya o no contribuido al aumento de esta cifra, no hay estudios recientes en donde se haga una comparación al respecto.

Tabla 2: Comparación de incapacidad laboral entre pacientes con COVID-19 y sin COVID-19.

	Sin COVID N = 204	Con COVID N = 204	p	Riesgo relativo
Incapacidad en este periodo, n (%)	43 (21.0)	67 (32.8)	0.010*	1.32 (1.09-1.60)
Incapacidad inicial, n (%)	43 (21.0)	67 (32.8)	0.010*	1.32 (1.09-1.60)
Incapacidad subsecuente, n (%)	15 (7.4)	22 (10.8)	0.30*	1.21 (0.91-1.61)
Número de incapacidades iniciales, media ± DE	0.25 ± 0.52	0.52 ± 1.02	0.001**	-
Número de incapacidades subsecuentes, media ± DE	0.11 ± 0.44	0.19 ± 0.60	0.136**	-
Número de días de incapacidad total, media ± DE	1.73 ± 4.8	3.29 ± 7.81	0.015**	-

DE = desviación estándar.

* χ^2 de McNemar. ** t de Student para muestras relacionadas.

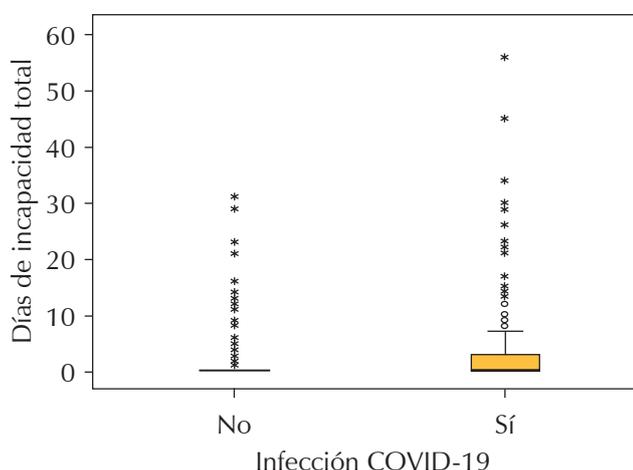


Figura 1: Comparación de días de incapacidad entre pacientes sin COVID-19 y pacientes que padecieron COVID-19. Se puede observar que el riesgo de incapacidad laboral se incrementó en los pacientes después de presentar COVID-19, con un riesgo relativo de 1.32 (1.09-1.60) con un valor de p de 0.015. El riesgo de incapacitarse por cualquier causa en los pacientes que padecieron COVID-19 se duplicó. En el periodo previo a la infección por COVID-19, el paciente con mayor número de días incapacitados fue de 33 días, sin embargo, en el periodo posterior a la infección, el paciente que presentó mayor número de días de incapacidad fue de 58 días de incapacidad, siendo mayor que en pacientes previos a la infección.

En cuanto a características generales, se observa que 12.7% de los pacientes presenta como comorbilidad hipertensión arterial y 10.8% obesidad, las cuales son las más prevalentes en este estudio. De igual manera, se necesitan estudios enfocados a las comorbilidades y su riesgo de presentar incapacidad laboral para hacer una relación de estas dos variables.

Este estudio se enfocó únicamente en encontrar el riesgo de presentar incapacidad laboral posterior a la infección, sin tomar en cuenta el tipo de incapacidad, si es por enfermedad general o riesgo de trabajo, ni tampoco comorbilidades asociadas. Esto puede ser de gran valor y se pueden encontrar asociaciones en las mismas, las cuales pueden influir en la misma incapacidad para el retorno a las actividades laborales. Este estudio es el probable pilar para futuras investigaciones en las que se pueden tomar en cuentas las actualizaciones de los esquemas de vacunación, ya que actualmente se cuenta con una cobertura más amplia de vacunación en todos los grupos de edad; lo cual aún no se sabe si ha contribuido o no a la disminución de las incapacidades laborales, y de las comorbilidades asociadas a las mismas.

CONCLUSIÓN

Se determinó que la infección por COVID-19 es un factor de riesgo para presentar incapacidad laboral posterior a la infección, así como de mayor número de días de incapacidad. La prevención de esta

enfermedad disminuirá el ausentismo laboral y sus indicadores. Este estudio dará hincapié a próximas investigaciones en las que se pueden incluir las comorbilidades asociadas de los pacientes.

REFERENCIAS

1. Barroso López KR, Peñasco García P, Soria López CI, Pérez Fernández MC, Gómez Cruz JG, González Silva Y. Características y evolución de los pacientes COVID-19 en un centro de salud urbano al inicio de la pandemia. *Aten Primaria*. 2021;53(2):101957.
2. Mariños Sánchez E, Espino Alvarado P, Rodríguez L, Barreto Acevedo E. Manifestaciones neurológicas asociadas a COVID-19 en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, Perú. *Rev Neuropsiquiatr*. 2021;83(4):243-256. doi: 10.20453/rnp.v83i4.3890.
3. Padilla Benítez T, Rojas AL, Munive Báez L, Monsiváis Orozco AC, Dionicio Avendaño AR, Corona Villalobos CA, et al. Manifestaciones clínicas de la COVID-19. *Rev Latin Infect Pediatr*. 2020;33(s1):10-32. doi: 10.35366/96668.
4. Atzrodt CL, Maknojia I, McCarthy RDP, Oldfield TM, Po J, Ta KTL, et al. A Guide to COVID-19: a global pandemic caused by the novel coronavirus SARS-CoV-2. *FEBS J*. 2020;287(17):3633-3650. doi: 10.1111/febs.15375.
5. Disser NP, De Micheli AJ, Schonk MM, Konnaris MA, Piacentini AN, Edon DL, et al. Musculoskeletal consequences of COVID-19. *J Bone Joint Surg Am*. 2020;102(14):1197-1204. doi: 10.2106/JBJS.20.00847.
6. Karadas O, Oztürk B, Sonkaya AR. A prospective clinical study of detailed neurological manifestations in patients with COVID-19. *Neurol Sci*. 2020;41(8):1991-1995. doi: 10.1007/s10072-020-04547-7.
7. Vicente Pardo JM, López-Guillén García A. El síndrome post COVID, incapacidad temporal laboral y prevención. *Prevencionar.com* [Internet]. 2021 [citado el 23 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://prevencionar.com/2021/04/15/el-sindrome-post-covid-incapacidad-temporal-laboral-y-prevencion/>
8. Davis HE, Assaf GS, McCorkell L, Wei H, Low RJ, Re'em Y, et al. Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. *EClinicalMedicine*. 2021;38:101019. doi: 10.1016/j.eclinm.2021.101019.
9. Kemp HI, Corner E, Colvin LA. Chronic pain after COVID-19: implications for rehabilitation. *Br J Anaesth*. 2020;125(4):436-440. doi: 10.1016/j.bja.2020.05.021.
10. Stewart-Patterson C, Bourgeois R, Martin DW. The importance of keeping patients with post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection (long COVID) engaged in work. *Am Fam Physician*. 2021;103(12):710.

Conflicto de intereses: todos los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.
Financiamiento: no hubo financiamiento. El diseño del estudio, la recolección, el análisis e interpretación de los datos, así como la redacción del manuscrito y la decisión de enviarlo para su publicación, fue aceptado voluntariamente por todos los autores.

Correspondencia:
Mónica Noemí Mercado-Gutiérrez
E-mail: monica.n_mg@outlook.com