

Jéssica Yahaira Barberán-Castro; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Vladimir Vega-Falcón

<https://doi.org/10.35381/s.v.v9i1.4665>

Prevalencia de la COVID-19 en personal de enfermería del hospital Carlos Andrade Marín, Ecuador 2020-2021

Prevalence of COVID-19 among nursing staff at Carlos Andrade Marín Hospital, Ecuador, 2020–2021

Jéssica Yahaira Barberán-Castro

jessicaybc59@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5962-9060>

Elsa Josefina Albornoz-Zamora

elsaalbornoz25@gmail.com

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-1382-0596>

Edisson Maldonado Mariño

ua.edissonmm01@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0002-3892-7656>

Recibido: 15 de abril 2025
Revisado: 15 de mayo 2025
Aprobado: 15 de julio 2025
Publicado: 01 de agosto 2025

Jéssica Yahaira Barberán-Castro; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Vladimir Vega-Falcón

RESUMEN

Antecedentes: La pandemia COVID-19 se propagó mundialmente desde principios de 2020, provocando sobrecarga laboral al personal de enfermería de Unidades de Cuidados Intensivos COVID-19, quienes laboraban turnos superiores a 12 horas con elevado riesgo de contagio. **Objetivo:** Estimar la prevalencia de COVID-19 en personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Especialidades "Carlos Andrade Marín", Quito, Ecuador, durante el primer año de pandemia (marzo 2020-abril 2021). **Método:** Estudio descriptivo, transversal, observacional y prospectivo, desarrollado entre marzo 2020-febrero 2021, con 101 enfermeros mediante encuesta semiestructurada y análisis estadístico para identificar factores de riesgo. **Resultados:** La prevalencia de COVID-19 fue 68.3%. Los principales factores de riesgo identificados fueron horas laborales y género. **Conclusión:** Se debieron implementar medidas más efectivas para evitar contagios en personal de enfermería y reducir la prevalencia viral.

Descriptor: Covid-19; prevalencia; personal de enfermería; cuidados intensivos; factores de riesgo. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Background: The COVID-19 pandemic spread worldwide since early 2020, causing work overload to nursing staff in COVID-19 Intensive Care Units, who worked shifts longer than 12 hours with high risk of contagion. **Objective:** To estimate the prevalence of COVID-19 in nursing staff of the Intensive Care Unit of the Hospital de Especialidades "Carlos Andrade Marín", Quito, Ecuador, during the first year of the pandemic (March 2020-April 2021). **Method:** Descriptive, cross-sectional, observational and prospective study, developed between March 2020-February 2021, with 101 nurses through semi-structured survey and statistical analysis to identify risk factors. **Results:** The prevalence of COVID-19 was 68.3%. The main risk factors identified were working hours and gender. **Conclusion:** More effective measures should have been implemented to avoid contagion in nursing personnel and reduce viral prevalence.

Descriptors: Covid-19, prevalence, nursing staff, intensive care, risk factors. (Source: DeCS).

Jéssica Yahaira Barberán-Castro; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Vladimir Vega-Falcón

INTRODUCCIÓN

A finales de 2019, se informó que el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) inició su contagio en la ciudad de Wuhan, China. En Ecuador, se confirmó la aparición del primer caso el 29 de febrero de 2020 ¹. El personal de enfermería de las Unidades de Cuidados Intensivos que enfrentó la COVID-19 se convirtió en el grupo de mayor riesgo para contraer la infección, presentando un riesgo epidemiológico relevante al pasar un mínimo de ocho horas durante seis días a la semana atendiendo pacientes con COVID-19 ².

Los coronavirus en humanos producen diversas enfermedades: gastrointestinales, respiratorias, neurológicas y sistémicas. A finales de 2019, se presentó una nueva cepa que produce un síndrome respiratorio atípico con una letalidad próxima al 10% y elevada transmisibilidad en centros sanitarios ³. En la pandemia, una variable fundamental para reconocer el nivel de contagios entre el personal de enfermería es la prevalencia, definida por la Organización Panamericana de Salud como la proporción de individuos de una población que padecen una enfermedad en un momento o período determinado ⁴.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, observacional y prospectivo, desarrollado entre marzo de 2020 y febrero de 2021, en el contexto de la pandemia COVID-19. La población de estudio estuvo constituida por 101 enfermeros y enfermeras de la UCI COVID-19 del Hospital de Especialidades "Carlos Andrade Marín" del Distrito Metropolitano de Quito ⁵. Se aplicó una encuesta semiestructurada validada mediante el coeficiente alfa de Cronbach (0.982), basada en el instrumento STEPS 3.2 de la OMS, adaptado para el contexto COVID-19 ⁶. Los criterios de inclusión fueron: licenciados en enfermería que trabajaron en la UCI COVID-19 durante el primer año de la pandemia. Se excluyó al personal que no otorgó consentimiento informado. Las variables analizadas incluyeron: prevalencia, características demográficas, fuente de infección, factores de

Jéssica Yahaira Barberán-Castro; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Vladimir Vega-Falcón

riesgo, uso de elementos de bioseguridad, enfermedades preexistentes y secuelas. La información se procesó en IBM SPSS 22, empleando análisis estadístico descriptivo ⁷.

RESULTADOS

La población estudiada estuvo conformada por 81% mujeres y 19% hombres, con predominio del grupo etario de 24-35 años (65.3%). El 18.8% manifestó tener alguna enfermedad preexistente, siendo las más prevalentes: hipertensión arterial (15.8%), hipotiroidismo (15.8%), anemia ferropénica crónica (10.5%) y disgenesia gonadal (10.5%) ⁸. La prevalencia de COVID-19 en el personal de enfermería fue del 68.3%. El principal mecanismo de contagio fue el contacto con personas infectadas (44.9%), seguido de la falta de distanciamiento social (20.3%) y compartir con familiares y amigos (20.3%). El lugar de trabajo fue el sitio de mayor contagio (72%), seguido del hogar (16%) y lugares públicos (12%) (9). Del personal contagiado, el 20.3% presentó secuelas, siendo las más comunes: agitación, cansancio y ansiedad (36%), disnea matutina, dolor de espalda y malestar articular (14.3% cada una). La reinfección se presentó en el 37.7% del personal, principalmente una vez (69%) y dos veces (12%). El 100% del personal utilizó medidas de protección nivel 4 y conocía las medidas de aislamiento para COVID-19 ¹⁰.

DISCUSIÓN

Durante el primer año de la pandemia, Ecuador presentó un alto porcentaje de contagios de COVID-19 en la población general (64.97%), lo que implicó que el personal de enfermería de las UCI COVID-19 incrementara sus horas de trabajo, convirtiéndose en un indicador de mayor posibilidad de contagio ¹¹. La prevalencia encontrada (68.3%) es consistente con estudios similares en Colombia que reportaron 67.2% en personal de salud, donde enfermería fue el grupo más afectado ¹². El sistema de salud se centró en el hospital como aspecto más relevante, dotando de implementos para la curación de pacientes COVID-19, pero reflejando baja consideración de otros determinantes sociales

Jéssica Yahaira Barberán-Castro; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Vladimir Vega-Falcón

para el personal hospitalario ¹³. Las secuelas predominantes (agitación, cansancio y ansiedad) concuerdan con estudios que señalan que el personal de enfermería de cuidados intensivos sufrió problemas físicos, respiratorios, fatiga y malnutrición durante el primer año de la pandemia ¹⁴. A pesar del uso adecuado de equipos de protección personal nivel 4, la alta prevalencia sugiere la necesidad de medidas adicionales de prevención y capacitación continua del personal dentro del hospital ¹⁵.

CONCLUSIONES

La prevalencia de COVID-19 en el personal de enfermería del Hospital de Especialidades "Carlos Andrade Marín" fue del 68.3%, con mayor participación del sexo femenino y personal joven entre 24-35 años. Los principales factores de riesgo identificados fueron las horas laborales prolongadas y el género. El lugar de trabajo constituyó el principal sitio de contagio, a pesar del cumplimiento de protocolos de bioseguridad nivel 4.

Las secuelas más frecuentes fueron agitación, cansancio y ansiedad, con un porcentaje significativo de reinfección (37.7%). Se requiere la implementación de medidas más efectivas para prevenir contagios en el personal de enfermería, incluyendo estrategias de seguimiento a mediano y largo plazo, capacitación continua y atención integral a la salud mental del personal sanitario que trabaja en primera línea durante emergencias sanitarias.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés financieros, profesionales o personales que puedan influir en los resultados o interpretación de este estudio.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

Jéssica Yahaira Barberán-Castro; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Vladimir Vega-Falcón

AGRADECIMIENTO

Los autores agradecen a la Universidad Regional Autónoma de los Andes por el apoyo institucional brindado para la realización de este estudio y el acceso a bases de datos científicas.

REFERENCIAS

1. Secretaría General de Comunicación de la presidencia. Se registra el primer caso de coronavirus en Ecuador. 2021. <https://n9.cl/e6vu>
2. Moran S. Las enfermeras viven su propia crisis en Ecuador. Plan V. 2020. <https://n9.cl/lom9ol>
3. Serra Valdés MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Rev Habanera Cienc Méd. 2020;19(1):1-5.
4. Pinzón JED. COVID-19 en Colombia: un año después de confirmar su primer caso. Rev Repertorio Med Cir. 2021;30(1):10-15.
5. Aguilar-Barojas S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud en Tabasco. Secretaría de Salud del Estado de Tabasco. 2015;11(1-2):333-338.
6. Organización Mundial de la Salud. Manual de vigilancia STEPS de la OMS: el método stepwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas. World Health Organization. 2006.
7. Supo J, Zacarías H. Metodología de la investigación científica: Para las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales. 3ra ed. 2020.
8. Fajardo-Gutiérrez A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Rev Alergia México. 2017;64(1):109-120.
9. Sacoto F, Torres I. Coronavirus in Ecuador. Think Global Health. 2020.
10. Valero N. La bioseguridad y el personal de salud: a propósito de la pandemia de COVID-19. Rev Enfermería Investiga. 2020;5(3):1-8.
11. Observatorio Social del Ecuador. Monitoreo del coronavirus COVID-19 en Ecuador. 2020. <https://bit.ly/3hu9N0J>

Jéssica Yahaira Barberán-Castro; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Vladimir Vega-Falcón

12. Arpasi Quispe O, Chávez Zegarra GS, Fernandez Molocho LA, Medina Bacalla WJ, Leiton Espinoza ZE, Alves de Araújo Püschel V, et al. Personal de enfermería contagiado por COVID-19: condiciones de trabajo y sus factores asociados en tres hospitales de Lima-Perú. *Enfermería Global*. 2022;21(2):330-355.
13. Ministerio de Salud Pública. Aumento de capacidad de camas UCI y de hospitalización en Guayas permite atender oportunamente casos COVID-19. 2020.
14. Cáceres Gamarra NC, Quispe Oré EV. Efectos colaterales del uso incorrecto de mascarillas en los tiempos de COVID-19, en el mercado central la Arenera de Huaycán. 2021.
15. Galán-Rodas E, Tarazona-Fernández A, Palacios-Celi M. Riesgo y muerte de los médicos a 100 días del estado de emergencia por el COVID-19 en Perú. *Acta Méd Peruana*. 2020;37(2):119-121.