

Jhoselyn Piedad Yepez-Yepez; Neris Marina Ortega-Guevara; Lester Wong-Vásquez; Lupita
Melania Armijos-Campoverde

<https://doi.org/10.35381/s.v.v7i1.3616>

Cuidados de enfermería en pacientes con covid-19 en posición prono bajo ventilación mecánica

Nursing care in patients with covid-19 in prone position under mechanical ventilation

Jhoselyn Piedad Yepez-Yepez

pg.jhoselynpyy18@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0006-6148-870X>

Neris Marina Ortega-Guevara

pg.docentenmo@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-5643-5925>

Lester Wong-Vásquez

ua.lesterwong@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6054-1958>

Lupita Melania Armijos-Campoverde

pg.docentelma@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1567-2243>

Recepción: 15 de abril 2023

Revisado: 23 de junio 2023

Aprobación: 01 de agosto 2023

Publicado: 15 de agosto 2023

Jhoselyn Piedad Yopez-Yopez; Neris Marina Ortega-Guevara; Lester Wong-Vásquez; Lupita Melania Armijos-Campoverde

RESUMEN

Objetivo: se analizaron los cuidados de enfermería en pacientes con covid-19 en posición prono bajo ventilación mecánica. **Método:** Revisión documental. **Resultados:** El paciente debe ser reposicionado en decúbito prono cada 2 horas y de lado, en este procedimiento deben intervenir al menos 3 a 5 personas para lograr la colocación correcta de paciente intubado en posición prona, la limitante severa para tener en cuenta es el mantenimiento a largo plazo en esta posición. **Conclusión:** Los cuidados de enfermería utilizados durante la posición prona son; brindar cuidados antes, durante y después de la pronación del paciente, para reducir complicaciones, logrando una recuperación con prontitud en los pacientes.

Descriptores: Respiración artificial; maniobra de Heimlich; reposo en cama. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: nursing care in patients with covid-19 in prone position under mechanical ventilation was analyzed. **Methods:** Documentary review. **Results:** The patient should be repositioned in prone decubitus every 2 hours and on the side, at least 3 to 5 people should intervene in this procedure to achieve the correct positioning of the intubated patient in prone position, the severe limitation to take into account is the long-term maintenance in this position. **Conclusion:** The nursing care used during the prone position is to provide care before, during and after the patient's pronation, to reduce complications, achieving a prompt recovery in patients.

Descriptors: Respiration, artificial; heimlich maneuver; bed rest. (Source: DeCS).

Jhoselyn Piedad Yepez-Yepez; Neris Marina Ortega-Guevara; Lester Wong-Vásquez; Lupita Melania Armijos-Campoverde

INTRODUCCIÓN

La posición prona, se venía utilizando desde hace mucho tiempo atrás, para enfermedades de síndrome de distrés respiratorio, la técnica de posición decúbito prono, empezó a aplicarse con mayor frecuencia en los cuidados de pacientes, debido a la situación pandémica originada por coronavirus, que presentaban diagnóstico clínico de enfermedades respiratorias de COVID-19, ya que esta técnica favorece a la ventilación y perfusión, del mismo modo ayuda a la recuperación satisfactoria, en efecto, es primordial los enfermeros tenga conocimientos en la técnica, pudiendo brindar el adecuado cuidado durante la posición prona para garantizar la mejoría del paciente.^{1 2 3 4 5}

Hoy en día los avances técnicos, han hecho más eficiente el descubrimiento de infecciones virales, aumentando la tasa de detección de enfermedades respiratorias en pacientes ingresados en cuidados intensivos del 17% al 50%. El suministro de oxígeno y el soporte ventilatorio en el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) son similares en pacientes con infecciones virales y aquellos con otras etiologías.⁶

Por lo antes mencionado los avances tecnológicos actuales es gran relevancia para los enfermeros, complementa los cuidados y tratamientos de las personas que presentan contagios por COVID-19, la misma enfermedad produce en el paciente un síndrome de distrés respiratorio agudo, provocando la falta de oxígeno en los pulmones por lo cual los pacientes necesitan de la ayuda de un ventilador mecánico, y a la vez los cuidados del personal de enfermería para su correcta aplicación.^{7 8}

La aplicación de la posición del decúbito prono se ha alcanzado un nivel alto en eficacia en pacientes críticos con síndrome de dificultad respiratoria, los cuales necesitan mejorar su ventilación, de igual modo, disminuir el riesgo de lesión pulmonar durante la ventilación mecánica, el procedimiento está centrado en el manejo interdisciplinario de la UCI. Dentro del equipo multidisciplinario en la valoración y el seguimiento

Jhoselyn Piedad Yopez-Yopez; Neris Marina Ortega-Guevara; Lester Wong-Vásquez; Lupita Melania Armijos-Campoverde

hospitalario, la intervención del personal de enfermería tiene un papel esencial en el cumplimiento sus funciones.^{9 10}

Se analizaron los cuidados de enfermería en pacientes con covid-19 en posición prono bajo ventilación mecánica.

MÉTODO

Revisión documental

Los criterios de inclusión considerados en el presente estudio son aquellos interrelacionados con la temática, se realizará durante los años 2018 a 2022 y que encuentran en bases de revistas indexadas. Para la elaboración del documento, se analizaron 70 que sirvieron de mucha ayuda para obtener conocimiento, de los cuales se excluyeron 17 artículos, mismos que no tenían relevancia para lograr incluirse en el contenido del tema, una vez excluido los irrelevantes, se tomaron en cuenta 15 de alta relevancia científica, para elaborar y dar contenido científico al artículo elaborado.

Categorías temáticas: Epidemiología del Síndrome de Distrés Respiratorio por COVID-19, protocolo de posición prona en SDRA por COVID-19 bajo VM, Cuidado de enfermería en pacientes pronados por COVID-19 bajo VM.

RESULTADOS

la posición prona ayuda a la oxigenación a través de varios mecanismos, siendo la más importante es la redistribución de la respiración hacia la zona dorsal, mejorando así el equilibrio ventilación -perfusión¹¹. Además, la posición prona (DP), incluye una estrategia para mejorar la oxigenación arterial en pacientes con SDRA, se ha podido evidenciar que, el posicionamiento en DP logra el mejoramiento en la relación ventilación/perfusión (V/Q), aumenta el reclutamiento a las regiones pulmonares dependientes, optimiza la mecánica de la pared torácica, promueve el flujo de secreción

Jhoselyn Piedad Yepez-Yepez; Neris Marina Ortega-Guevara; Lester Wong-Vásquez; Lupita Melania Armijos-Campoverde

traqueobronquial y se ha demostrado que incrementa la capacidad residual funcional y mejora la perfusión pulmonar.¹²

La posición prona, se utiliza para poder incrementar las posibilidades de supervivencia de los pacientes con COVID-19, esta se basa en cambiar de posición de supino a prono¹³. En efecto, este es un recurso bien reconocido en cuidados intensivos, debido a que, al colocar al paciente en decúbito prono, ayuda en el mejoramiento en la oxigenación en los pacientes ventilados y reduce el índice de mortalidad por síndrome de distrés respiratorio agudo.¹⁴

El paciente debe ser reposicionado en decúbito prono cada 2 horas y de lado, en este procedimiento deben intervenir al menos 3 a 5 personas para lograr la colocación correcta de paciente intubado en posición prona, la limitante severa para tener en cuenta es el mantenimiento a largo plazo en esta posición. Con la finalidad de poder solventar esta situación, se introdujo una herramienta denominada Vollman la cual facilita el movimiento de pacientes que se encuentran en esta posición, con el fin de prevenir lesiones por presión y deformidad articular.¹⁵

CONCLUSIONES

Los cuidados de enfermería utilizados durante la posición prona son; brindar cuidados antes, durante y después de la pronación del paciente, para reducir complicaciones, logrando una recuperación con prontitud en los pacientes. El cuidado antes de realizar la técnica de posición prona son, tener el material listo, las sondas nasogástricas deben estar cerradas el paso de las dietas, lubricación de la piel, curación de accesos venosos, valorar la hemodinámica del paciente durante la pronación los cuidados son, la colocación correcta de las almohadas dentro del tórax y rodillas, que el paciente quede en posición de nadador, colocación de colchón anti escaras, protección de zonas oculares, después de la pronación el cuidado es, realizar el cambio de posición cada 2 horas de brazos y de cabeza, se debe tener un cuidado minucioso al realizar la

Jhoselyn Piedad Yopez-Yopez; Neris Marina Ortega-Guevara; Lester Wong-Vásquez; Lupita Melania Armijos-Campoverde

modificación de posición de la cabeza con el objetivo de evitar la salida del tubo endotraqueales o salida de accesos vasculares, lubricación de la piel vigilar la apareció de ulcera de presión entre otras.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los actores sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Chua EX, Zahir SMISM, Ng KT, et al. Effect of prone versus supine position in COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Anesth.* 2021;74:110406. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2021.110406>
2. Lindahl SGE. Using the prone position could help to combat the development of fast hypoxia in some patients with COVID-19. *Acta Paediatr.* 2020;109(8):1539-1544. <https://doi.org/10.1111/apa.15382>
3. Kharat A, Simon M, Guérin C. Prone position in COVID 19-associated acute respiratory failure. *Curr Opin Crit Care.* 2022;28(1):57-65. <https://doi.org/10.1097/MCC.0000000000000900>
4. Bruni A, Garofalo E, Grande L, et al. Nursing issues in enteral nutrition during prone position in critically ill patients: A systematic review of the literature. *Intensive Crit Care Nurs.* 2020;60:102899. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102899>

Jhoselyn Piedad Yopez-Yopez; Neris Marina Ortega-Guevara; Lester Wong-Vásquez; Lupita Melania Armijos-Campoverde

5. Guérin C, Albert RK, Beitler J, et al. Prone position in ARDS patients: why, when, how and for whom. *Intensive Care Med.* 2020;46(12):2385-2396. <https://doi.org/10.1007/s00134-020-06306-w>
6. Vitón A, Rego H, Delgado A. Consideraciones sobre el manejo de vía aérea y ventilación en el paciente crítico con la covid-19 [Airway and ventilatory management considerations in the critically ill patient with covid-19] *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 2020;24(3):3.
7. Petrone P, Brathwaite CEM, Joseph DK. Prone ventilation as treatment of acute respiratory distress syndrome related to COVID-19. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2021;47(4):1017-1022. <https://doi.org/10.1007/s00068-020-01542-7>
8. Meyer NJ, Gattinoni L, Calfee CS. Acute respiratory distress syndrome. *Lancet.* 2021;398(10300):622-637. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00439-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00439-6)
9. Huerta Y, Valencia A. Cuidados de enfermería durante la posición en decúbito prono al paciente con síndrome de dificultad respiratoria [Nursing care during prone positioning of the patient with respiratory distress syndrome] *Revista Mexicana de Enfermería*, 2020;8(2):70-75.
10. Gleissman H, Forsgren A, Andersson E, et al. Prone positioning in mechanically ventilated patients with severe acute respiratory distress syndrome and coronavirus disease 2019. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2021;65(3):360-363. <https://doi.org/10.1111/aas.13741>
11. Martínez S, Braña B. Prevención de las úlceras por presión en el cuidado de pacientes colocados en decúbito prono: lecciones derivadas de la crisis covid-19 [Pressure ulcer prevention in the care of prone patients: lessons from the covid-19 crisis] 2021;15(1):4.
12. Uriol Mantilla C, Vasquez Tirado G. Ventilación espontánea en decubito prono en pacientes con infección por SARS Cov-2 sin ventilación mecánica invasiva [Spontaneous prone decubitus ventilation in patients with SARS Cov-2 infection without invasive mechanical ventilation]. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.*, 2020;13(4):446-456.
13. Zylberman M, Ruiz C, Estevan C, Odzak A, Arcondo F, Fornasari L, Armenteros C, Garbarino C, Brondo C, Sánchez Ejarque N, Nahmías D, Fuertes L, Subat N, Medina M, del Valle F, Nieto J, Corradino A, Sahar J, Gagliardi J. Pronación

Jhoselyn Piedad Yopez-Yopez; Neris Marina Ortega-Guevara; Lester Wong-Vásquez; Lupita Melania Armijos-Campoverde

consciente como parte del tratamiento de la neumonía por COVID-19 [Conscious pronation as part of the treatment of COVID-19 pneumonia]. ASEI. 2021;29(105).
<https://doi.org/10.52226/revista.v29i105.51>

14. Cavalcante FML, Fernandes C da S, Rocha L dos S, Galindo-Neto NM, Caetano JÁ, Barros LM. Use of the prone position in pregnant women with COVID-19 or other health conditions. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2021;29:e3494.
<https://doi.org/10.1590/1518-8345.5181.3494>

15. Ghelichkhani P, Esmaeili M. Prone Position in Management of COVID-19 Patients; a Commentary. *Arch Acad Emerg Med*. 2020;8(1):e48.