

Diagnósticos e intervenciones de enfermería en pacientes COVID-19 en unidades de cuidados intensivos en hospitales de 2do nivel de atención Zona 1 del Ecuador 2022

Nursing diagnoses and interventions in COVID-19 patients in intensive care units in 2nd level of care hospitals Zone 1 of Ecuador 2022.

Recibido: 21/4/2023 - Aceptado: 23/06/2023

Mercedes del Carmen Flores Grijalva¹, María Fernanda Valle Dávila² Silvia Lorena Acosta Balseca³ Tatiana Isabel Vásquez Figueroa⁴ José Fabián Hidrobo Guzmán⁵ Gladys Edelmira Morejón Jácome⁶ Tania Marcela Torres Tapia⁷

¹Docente Carrera de Enfermería, Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Código Postal 100150, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0001-5582-4507>
mcflores@utn.edu.ec

²Docente Carrera de Enfermería, Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Código Postal 100150, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0001-9078-9620>
mfvalled@utn.edu.ec

³Docente Carrera de Enfermería, Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Código Postal 100150, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0002-4381-7091>
slacosta@utn.edu.ec

⁴Docente Carrera de Enfermería, Ibarra, Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Código Postal, 100150, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0002-4061-3675>
tivasquez@utn.edu.ec

⁵Docente Carrera de Enfermería, Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Código Postal 100150, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0003-1816-142>
jbhodrobo@utn.edu.ec

⁶Docente Carrera de Enfermería, Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Código Postal 100150, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0002-7336-9920>
gemorejon@utn.edu.ec

⁷ Estudiante Carrera de Enfermería, Universidad Técnica del Norte, Ibarra Código Postal 100150, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0002-3744-1374>
tmtorres@utn.edu.ec

Autor de correspondencia: María Fernanda Valle Dávila, Universidad Técnica del Norte, Av. 17 de Julio, Ibarra, Ecuador, Código postal 100150, mfvalle@utn.edu.ec, 593 0995423071.

Declaración de conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

<https://doi.org/10.53358/lauinvestiga.v9i2.828>

Resumen:

El proceso de atención de enfermería es una herramienta que permite de manera organizada, desarrollar planes de cuidados con diagnósticos e intervenciones, focalizados en cada paciente. El objetivo de la investigación fue determinar los principales diagnósticos e intervenciones, identificados por las enfermeras de cuidados intensivos en los pacientes con COVID 19; es un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, la población estuvo conformada por 240 profesionales de enfermería que trabajan o trabajaron en la unidad de cuidados intensivos de 4 hospitales de la Zona 1; para la recopilación de información se utilizó un cuestionario de 21 preguntas con escala Likert diseñado en función al protocolo de atención al paciente COVID 19, propuesto por el Ministerio de Salud Pública y la Federación Ecuatoriana de Enfermeras. El procesamiento de la información se realizó en sistema SPSS. Los resultados muestran que se identificaron 7 diagnósticos de un total de 10 propuestos por el MSP; en el Dominio 3: eliminación e intercambio 1 diagnóstico; Dominio 4: actividad y reposo 3 en el Dominio 9 Afrontamiento/tolerancia al estrés 1 y en el Dominio 11 Seguridad y Protección 2; con relación a las intervenciones ejecutadas están estrechamente relacionadas con los diagnósticos, de acuerdo a los establecido en la taxonomía NANDA, NIC y NOC. Se concluye que las profesionales de enfermería aun no aplican el proceso enfermero, limitándose en la mayoría de casos a realizar el cuidado colaborativo, aunque cuentan con el protocolo de atención al paciente COVID.

Palabras clave: Diagnóstico enfermero, Clasificación de Intervenciones de Enfermería, COVID

Abstract:

The nursing care process is a tool that allows, in an organized manner, the development of care plans with diagnoses and interventions focused on each patient. The objective of the research was to determine the main diagnoses and interventions identified by intensive care nurses in patients with COVID 19; it is a quantitative, descriptive, cross-sectional study, the population consisted of 240 nursing professionals who work or worked in the intensive care unit of 4 hospitals in Zone 1. The following information was used for data collection a 21-question questionnaire with a Likert scale designed according to the COVID 19 patient care protocol proposed by the Ministry of Public Health and the Ecuadorian Federation of Nurses. The information was processed using the SPSS system. The results show that 7 diagnoses were identified out of a total of 10 proposed by the MSP; in Domain 3: elimination and exchange 1 diagnosis; Domain 4: activity and rest 3 in Domain 9 coping/stress toleran-

ce 1 and in Domain 11 safety and protection 2; in relation to the interventions carried out, they are closely related to the diagnoses, according to those established in the NANDA, NIC and NOC taxonomy. It is concluded that the nursing professionals do not yet apply the nursing process, limiting themselves in most cases to collaborative care, although they have the COVID patient care protocol.

Key words: Nursing diagnosis, interventions, COVID

1. Introducción

La pandemia del COVID-19, tomó el mundo por sorpresa, la mayoría de sistemas de salud colapsaron principalmente en los países de bajos recursos, puso a prueba la capacidad de respuesta de los equipos de salud, a partir de los nuevos casos reportados en los cinco continentes, la Organización Mundial de la Salud (OMS) no tardó en declararla como emergencia de salud pública de interés mundial al presentar una alta y sostenida transmisibilidad entre individuos (1), en este escenario enfermería asumió un rol protagónico que se sustenta en el cuidado individualizado, planificado y respaldado a través de la producción y validación de conocimientos propios de la disciplina y de la práctica profesional en todos los alcances, buscando cuidados pertinentes y de calidad para los pacientes, familia, cuidadores y comunidades (2).

Sobre los signos y síntomas del COVID 19, se conoce que algunas personas pueden ser asintomáticas, otras con síntomas leves o moderados que requieren cuidados en casa o áreas de asistencia no críticas, pero existió un número significativo de personas que presentaron un deterioro acelerado y requirieron manejo en la Unidad de Cuidado Intensivo, consideradas áreas con capacidad limitada por los requerimientos de equipos y recurso humano, prolongada estancia hospitalaria, que generó un alto costo al sistema de salud (3).

En lo que concierne a las áreas hospitalarias, la dinámica de los cuidados es cambiante y eso depende de la complejidad del estado del paciente, la infección puede progresar hasta la forma más grave de la enfermedad que incluye disnea y dolor torácico, compatibles con neumonía en el 75% de los casos (4); Esta situación permitió reconocer que la enfermera, es indispensables en la atención de pacientes que se encontraban en estado crítico; requerían de una variedad de intervenciones que involucró uso de tecnologías avanzadas, alto nivel de conocimiento, atención y habilidades específicas, el cuidado dependía de la complejidad del estado del paciente (5). Enfermería es una ciencia y una profesión basada en el arte de cuidar; su pilar fundamental es el cuidado biopsicosocial y espiritual de las personas, atendiendo sus necesidades básicas en los momentos más vulnerables (6).

La enfermería se basa en el cuidado y la prestación de servicios de salud, con compromiso y responsabilidad en la prestación de los cuidados propios de esta ciencia (7). Los pacientes COVID fueron pacientes altamente vulnerables por ello necesitaron cuidado personalizado y permanente.

La Clasificación Internacional para la Práctica de la Enfermería (CIPE) mejora el razonamiento clínico mediante una terminología estandarizada que representa de manera fiable los elementos de la práctica de enfermería, de forma precisa y oportuna, apoyada en una estructura multiaxial que permite describir tanto los diagnósticos como las intervenciones de enfermería con sus respectivos resultados (8), contribuyendo a garantizar un cuidado de calidad, estandarizado, y de una u otra forma facilitando el trabajo en enfermería.

Frente a esta situación, el cuidado que es organizado y orientado por el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como respuesta a la necesidad de alinear la práctica en torno al pensamiento crítico y al juicio clínico como camino al logro de los resultados esperados, con el fin que los profesionales de enfermería desarrollen una atención adecuada y de forma racional en la toma de decisiones (9); El PAE, es estructurado por varias fases, algunas veces el profesional solo cuenta con la posibilidad de realizarlo mentalmente; no obstante, hoy día este proceso es apoyado en algunas instituciones por los sistemas informatizados, lo que permite realizar una articulación completa a los Sistemas de Lenguaje Estandarizado (SLE): Diagnósticos Enfermeros (NANDA-I) (10), Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) (11) y Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) (12), cada una de estas taxonomías participa de forma definida y organizada dentro del Proceso de Atención de Enfermería, el lenguaje estandarizado facilita la elaboración de los planes de cuidado, tiene claras ventajas: homogenización de los cuidados, desarrollo de la disciplina enfermera, visión integral de la persona, cuidados basados en la evidencia científica, continuidad de cuidados (13)

En Ecuador, la taxonomía NANDA, está siendo utilizada aproximadamente desde hace una década principalmente en los hospitales del Ministerio de Salud Pública, sin embargo, no todas las enfermeras tienen experticia en su uso y aplicación, aunque forma parte del currículo académico en todas las Instituciones de Educación Superior.

En este contexto, el propósito de este trabajo fue describir los principales diagnósticos identificados por las enfermeras de cuidados intensivos de 4 hospitales de la zona 1 (región norte) del país, que son hospitales de segundo nivel de atención, que durante la pandemia tuvieron que acondicionarse, adaptar las unidades de cuidados intensivos, incorporar personal enfermero, para atender la demanda de pacientes

COVID 19 en estado crítico, además el MSP, elaboró un protocolo de atención al paciente COVID con el uso de las taxonomías NANDA, NIC, y NOC (14).

2. Metodología

Estudio multicéntrico de abordaje cuantitativo y descriptivo. La población estuvo constituida por 240 profesionales de enfermería que laboraron durante los años 2020 y 2021 en servicios de atención al paciente COVID 19 de 4 hospitales públicos de la Zona 1 del Ecuador perteneciente a las provincias de Imbabura, Carchi, Sucumbíos y Esmeraldas. Los criterios de inclusión que se consideraron fueron: profesionales de enfermería que realizaron cuidado directo a pacientes COVID 19 que desearon participar de forma voluntariamente en el estudio. Se excluyeron del estudio a los profesionales que no se encontraron en el hospital en el momento de la aplicación del instrumento por motivo de enfermedad o permiso.

Se cumplieron los criterios éticos necesarios para su ejecución, se contó con la aprobación de un comité de ética y previo consentimiento informado a los participantes se aplicó un cuestionario.

El instrumento de 21 preguntas con escala Likert fue diseñado en función de las siguientes dimensiones de atención al paciente COVID 19: valoración, diagnósticos enfermeros clasificados en los Dominios de eliminación e intercambio, Dominio de actividad y reposo, Dominio de Afrontamiento/tolerancia al estrés, y Dominio de Seguridad y Protección y las intervenciones realizadas por las enfermeras. Los mismos que se encuentran descritos en el protocolo de "Atención de Enfermería a pacientes adultos con COVID 19" publicado por el Ministerio de Salud Pública y avalado por la Federación Ecuatoriana de Enfermería. Este instrumento fue sometido a un juicio de valoración de expertos y también a pruebas psicométricas para su respectiva validación, para medir la fiabilidad del instrumento se calculó alfa de Cronbach = 0,84. En la recolección de datos no se encontró ningún dato perdido con un índice de 75,4% en escala de Richardson. Los datos recolectados fueron tabulados mediante el software SPSS versión 2015.

3. Resultados

Se ubicó los principales diagnósticos de acuerdo a los Dominios establecidos en NANDA, el diagnóstico favorece la consolidación del juicio clínico, como se observa en la Tabla 1 se priorizó 7 diagnósticos, la mayoría (57,14%) relacionados con el Dominio 4 Actividad y reposo, el 28,57% de los diagnósticos relacionados con el Dominio de Seguridad y Protección, se tomó en cuenta diagnósticos del Dominio 3

Eliminación e intercambio (14,28%) y con el Dominio 9 Afrontamiento/tolerancia al estrés (14,28%).

A partir de los diagnósticos y con la utilización de las herramientas de la taxonomía las profesionales de enfermería las enfermeras indicaron haber ejecutado las intervenciones establecidas en NIC, se resalta la priorización de intervenciones relacionadas con el estado anímico del paciente, cuidando el apoyo emocional, terapias de relajación que son intervenciones independientes que las profesionales realizan.

Tabla 1. Diagnósticos e intervenciones de enfermería en unidades de cuidados intensivos en hospitales de 2do nivel de atención Zona 1 del Ecuador 2022.

Diagnósticos de Enfermería según la taxonomía NANDA	Clasificación de Intervenciones NIC
Dominio 3 Eliminación e intercambio.	
Déficit de volumen de líquidos (Código 00027)	1910 Manejo del equilibrio ácido básico 3300 Manejo de la ventilación mecánica
Dominio 4: Actividad/reposo.	
Patrón respiratorio ineficaz (Código 00032)	Ventilación (3390)
Deterioro del intercambio gaseoso (Código 00030)	Oxigenoterapia (3320)
Deterioro de la respiración espontánea (Código 00033)	Monitorización respiratoria (3350) Manejo del equilibrio ácido básico (1910) Manejo de la ventilación mecánica no invasiva (3302) Manejo de la vía aérea (3140) Manejo de ventilación mecánica invasiva (3300)
Dominio 8: Afrontamiento/tolerancia al estrés.	
Ansiedad (00146)	1850 Mejorar el sueño 5330 Control del estado de ánimo 5270 Apoyo emocional 5230 Mejorar el afrontamiento 6040 Terapias de relajación
Dominio 11: Seguridad / Protección	
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (Código 00047)	3590 Vigilancia de la piel
Hipertermia (00007)	6680 Monitorización de signos vitales 4130 Monitorización de líquidos 0800 Termorregulación 3900 Regulación de la temperatura

4. Discusión

La pandemia por el SARS-CoV-2 cambió el paradigma en el control y el manejo de las enfermedades infecciosas. Su alta contagiosidad hizo la expansión en todos los países, fue un reto para el personal sanitario, el sistema de salud y los gobiernos. La Organización Panamericana de Salud (OPS), indica que las enfermeras y en-

fermeros son la columna vertebral del personal de salud, especialmente durante la pandemia, ya que representan el 56% de los profesionales sanitarios, en todas las Américas, las enfermeras y enfermeros se enfrentaron con valentía lo peor de la pandemia, y muchos lucharon contra el agotamiento y las condiciones de salud (15); resaltando la importancia que el personal de enfermería tuvo durante la pandemia, pese a las condiciones de falta de equipos de protección, sobrecarga de trabajo, continuaron brindando cuidados de enfermería de calidad a pacientes COVID.

Sin duda el uso de la taxonomía NANDA, NOC y NIC contribuyó a mejorar el cuidado al paciente hospitalizado por COVID-19, es un levantamiento de datos que muestra la articulación del conocimiento disciplinar con las clasificaciones de enfermería en la práctica, visibilizando su utilidad de una forma sistemática en el cuidado direccionado a esta población, con el fin de hacer seguimiento a la evolución del cuidado de los pacientes por medio de los resultados y las intervenciones (2).

Los pacientes COVID en cuidados intensivos tienen alterados muchos de los dominios establecidos en la taxonomía NANDA, las enfermeras de los hospitales de la Zona 1, priorizaron 4 principalmente: Eliminación e intercambio, actividad/reposo; afrontamiento y tolerancia al estrés, Seguridad y protección, para luego establecer el diagnóstico enfermero que se define como un juicio clínico sobre las experiencias / respuestas de una persona, familia o comunidad frente a problemas de salud / procesos vitales reales o potenciales; en el estudio realizado por Rodríguez (2021), muestra que en el paciente COVID, se pueden realizar diagnósticos relacionados en 10 Dominios y establecer por lo menos 27 diagnósticos enfermeros (16). El diagnóstico enfermero proporciona la base para la selección de intervenciones enfermeras destinadas a lograr los resultados de los que la enfermera es responsable (17), la identificación clara, precisa de un diagnóstico dirigió la selección de las intervenciones NIC, para garantizar un cuidado integral, óptimo y de calidad.

El estudio muestra que las profesionales de enfermería realizaron intervenciones que se enfocaron principalmente en mantener las constantes vitales, manejo de la ventilación, oxigenoterapia, manejo del equilibrio ácido básico, manejo de la ventilación mecánica no invasiva, manejo de la vía aérea, termorregulación, cuidados de la piel; el estudio realizado en Colombia por Almanza indica que las intervenciones de enfermería se enfocarán en la vigilancia de las constantes vitales principalmente la temperatura, frecuencia respiratoria, y necesidad de oxígeno suplementario (18), de las intervenciones independientes que se pudieron realizar con este tipo de pacientes pocas fueron las identificadas.

El uso de la taxonomía NANDA, NIC, NOC, en los pacientes COVID, ayuda al profesional garantizar la continuidad en el cuidado, permite formar hábitos de razonamiento que le permitan ganar habilidades y confianza al enfrentar situaciones clínicas o teóricas del paciente y, a la vez, constituye una guía para enfocar los cuidados holísticamente en el paciente y considerar los problemas en contexto (19).

5. Conclusiones y recomendaciones

El uso de la taxonomía NANDA, facilita el trabajo de enfermería, conduce al desarrollo del pensamiento crítico, y el desarrollo de la profesión; sin embargo, un paciente COVID, es complejo requiere cuidados permanentes integrales, se concluye que apenas se utilizaron 7 diagnósticos enfermeros, y las intervenciones se enfocaron en mantener la estabilidad de las constantes vitales del paciente, fueron casi nulas las intervenciones independientes que las profesionales de enfermería ejecutaron en el paciente.

No cabe duda de que el personal de enfermería cumplió un trabajo excepcional en la pandemia, sin embargo, es necesario seguir buscando estrategias para que las acciones de enfermería sean visualizadas, reconocidas ya que son un elemento indispensable en el equipo de salud en todos los niveles de atención.

6. Reconocimientos

Los autores agradecen la colaboración de los profesionales de enfermería de los hospitales de la Zona 1 del Ecuador para la realización de este estudio.

7. Declaración de conflicto de intereses

Los autores del estudio declaran no tener vínculos o compromisos de ningún tipo que condicionen lo expresado en este artículo investigativo que puedan ser considerados como conflicto de intereses

Bibliografía

1 Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2019.

2 Ramírez-Pereira M. El cuidado de enfermería, relevancia en el contexto de la pandemia COVID-19. *Enfermería: Cuidados Humanizados.* 2020 Junio; 9(1): p. 1-2.

3 Williams G, Cañón-Montañez W. COVID-19: Lo que hemos aprendido hasta ahora. *Cuidarte*. 2020 mayo-agosto; 11(2).

4 Velavan T, Reddy Pallerla S, Ruter. Factores genéticos del huésped que determinan la susceptibilidad y la gravedad de la COVID-19. *EBioMedicine*. 2021 Octubre; 25(3): p. 278-280.

5 Velavan T, Meyer C. The COVID-19 epidemic. *Trop Med Int Health*. 2020; 25(3): p. 218-280.

6 Kheokao , Krirkgulthorn , Umereweneza , Seetangkham. Communication Factors in Holistic Humanized Nursing Care : Evidenced from Integrative Review. *Journal of MCU Peace Studies*. 2019 Julio; 5(3).

7 Monje V P, Miranda C , Oyarzún G , Seguel P F, Flores G E. Percepción de Cuidado Humanizado de Enfermería desde La Perspectiva De Usuarios Hospitalizados. *Cienc. enferm*. 2018 Septiembre; 24(5).

8 Ramalho J, Pietro Pereira Viana R, Franco A, do Prado P, Alves Ferreira F. Diagnósticos e Intervenciones de enfermería en pacientes graves afectados por COVID-19 y por Sépsis. *Texto & Contexto - Enfermagem*. 2020; 5(29).

9 Ramírez E. Proceso de enfermería; lo que si es y lo que no es. *Enfermería Universitaria*. 2018 abril; 13(2): p. 71-72.

10 Herdman T, Kamitsuru S. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación 2021-2023. *Hispanoamericana*. ed. 12 , editor.: Elsevier; 2021.

11 Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) Madrid: Elsevier; 2018.

12 Butcher H, H, Bulechek G, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7th ed. Madrid: Elsevier; 2018.

13 Duque P. Factores relacionados con la aplicabilidad del Proceso de Atención de Enfermería en una institución de salud de alta complejidad en la ciudad de Medellín, Colombia. *Univ Salud*. 2014 Julio; 16(1): p. 92-102.

14 MSP. Ministerio de Salud Pública. [Online].; 2020 [cited 2022 Octubre 12 [Protocolo de Atención,]. Available from: <http://salud.gob.ec>.

15 OPS. Hay que hacer más para proteger al personal de enfermería mientras aumentan los casos de COVID-19 en las Américas. [Online].; 2022 [cited 2022 Noviembre. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/4-5-2022-hay-que-hacer-mas-para-proteger-al-personal-enfermeria-mientras-aumentan-casos>.

16 Rodríguez-Acelas AL, Yampuezán D, Cañon-Montañez W. Correlación entre diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería en el cuidado al paciente hospitalizado por COVID-19. *Cuidarte*. 2021 Enero-Abril; 12(1).

17 Enfermería. Diagnóstico Enfermero. [Online]. [cited 2022 noviembre 10. Available from: <https://enfermeriablog.com/diagnosticos-enfermeros/>.

18 Almanza-Rodríguez G. Cuidados de enfermería frente al manejo del paciente diagnosticado con Covid-19 en el área de hospitalización. *Fac. Med. Hum.* 2020 Oct-Dic; 20(4).

19 Fernández Martín , López Gallego , Delgado Lozano. Juicio de las enfermeras acerca de un plan de cuidados estandarizado de infección por coronavirus (COVID-19). *Enfermería Docente*. 2021 enero-junio;(113): p. 33-38.

20 Singer M, Clifford S, Deutschman M. The Third International Consensus Definitions, for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *Clinical Review & Education*. 2016; 315(8): p. 763-775.