

Proceso de atención de enfermería en el cuidado al paciente COVID-19

Nursing process of care in patient care COVID-19


Processo de cuidados de enfermagem no cuidado ao paciente COVID-19

ARTÍCULO ORIGINAL





Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i16.208>

María Fernanda Valle-Dávila 
mfvalle@utn.edu.ec

Mercedes del Carmen Flores Grijalba 
mcflores@utn.edu.ec

Silvia Lorena Acosta Balseca 
slacosta@utn.edu.ec

Tatiana Isabel Vásquez Figueroa 
tivasquez@utn.edu.ec

Gladys Edelmira Morejón Jácome 
gemorejon@utn.edu.ec

Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Ecuador

Artículo recibido el 9 de diciembre 2022 / Aceptado el 17 de enero 2023 / Publicado el 14 de febrero 2023

RESUMEN

El profesional de enfermería ha desempeñado un rol fundamental en el cuidado al paciente durante la pandemia por COVID-19. Las acciones de enfermería en el cuidado al paciente están sustentadas en el Proceso de Atención de Enfermero (PAE). **Objetivo.** Describir los parámetros de valoración, diagnósticos e intervenciones que los profesionales de enfermería aplicaron en sus procesos de atención al paciente diagnosticado con COVID-19. **Materiales y método.** Estudio de abordaje cuantitativo y descriptivo, la población estuvo constituida por 240 profesionales de enfermería que laboraron en servicios de atención al paciente COVID-19 en 4 hospitales públicos de la Zona 1 del Ecuador, se aplicó un cuestionario de 21 preguntas de tipo Likert. **Resultados.** La valoración al paciente se ejecutó mayoritariamente a través de las 14 Necesidades Básicas descritas por Henderson. Entre los diagnósticos más priorizados se encuentran patrón respiratorio ineficaz, deterioro del intercambio gaseoso y deterioro de la respiración espontánea. Las intervenciones más frecuentes fueron oxigenoterapia, ayuda a la ventilación y monitorización respiratoria, termorregulación y manejo de ventilación mecánica no invasiva, manejo de la vía aérea y monitorización de signos vitales. **Conclusiones.** Se concluye que la aplicación del proceso de atención de enfermería es fundamental en la práctica profesional, con la valoración integral, diagnósticos priorizados e intervenciones se contribuyó a mejorar y mantener el estado de salud de los pacientes. En este sentido es fundamental el fortalecimiento de esta metodología propia de la disciplina a través de su aplicación.

Palabras clave: Atención de enfermería; Enfermería; Pacientes

ABSTRACT

The nursing professional has played a fundamental role in patient care during the COVID-19 pandemic. Nursing actions in patient care are supported by the Nursing Care Process (NCP). **Objective.** To describe the assessment parameters, diagnoses and interventions that nursing professionals applied in their processes of care for patients diagnosed with COVID-19. **Materials and Method.** A quantitative and descriptive study, the population consisted of 240 nursing professionals who worked in COVID-19 patient care services in 4 public hospitals in Zone 1 of Ecuador. A 21-question Likert-type questionnaire was applied. **Results.** Patient assessment was mainly carried out through the 14 Basic Needs described by Henderson. Among the most prioritized diagnoses were ineffective respiratory pattern, impaired gas exchange and impaired spontaneous breathing. The most frequent interventions were oxygen therapy, ventilator support and respiratory monitoring, thermoregulation and noninvasive mechanical ventilation management, airway management and vital signs monitoring. **Conclusions.** It is concluded that the application of the nursing care process is fundamental in professional practice, with comprehensive assessment, prioritized diagnoses and interventions that contributed to improving and maintaining the health status of patients. In this sense, it is essential to strengthen this methodology of the discipline through its application.

Key words: Nursing care; Nursing; Patients

RESUMO

O profissional de enfermagem desempenhou um papel fundamental no atendimento ao paciente durante a pandemia da COVID-19. As ações de enfermagem no cuidado ao paciente são sustentadas pelo Processo de Cuidados de Enfermagem (NCP). **Objetivo.** Descrever os parâmetros de avaliação, diagnósticos e intervenções que os profissionais de enfermagem aplicaram em seus processos de atendimento aos pacientes diagnosticados com a COVID-19. **Materiais e métodos.** A população consistia de 240 profissionais de enfermagem que trabalhavam nos serviços de atendimento a pacientes da COVID-19 em quatro hospitais públicos da Zona 1 do Ecuador. Foi aplicado um questionário de 21 perguntas do tipo Likert-. **Resultados.** A avaliação dos pacientes foi realizada principalmente através das 14 Necessidades Básicas descritas por Henderson. Entre os diagnósticos mais priorizados estavam o padrão de respiração ineficaz, a troca de gases prejudicada e a respiração espontânea prejudicada. As intervenções mais frequentes foram terapia de oxigênio, suporte ventilatório e monitoramento respiratório, termorregulação e gerenciamento não-invasivo da ventilação mecânica, gerenciamento das vias aéreas e monitoramento de sinais vitais. **Conclusões.** Conclui-se que a aplicação do processo de enfermagem é fundamental na prática profissional, com avaliação abrangente, diagnósticos priorizados e intervenções que contribuem para melhorar e manter o estado de saúde dos pacientes. Neste sentido, é essencial fortalecer a própria metodologia desta disciplina através de sua aplicação.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem; Enfermagem; Pacientes

INTRODUCCIÓN

El COVID-19 es una enfermedad recientemente identificada y clasificada como un Síndrome Respiratorio Agudo Grave causada por el SARS-CoV-2. Este es un ácido ribonucleico (ARN) virus perteneciente a la familia del grupo Coronaviridae, tiene una alta tasa de transmisibilidad y es responsable del creciente número de casos de infecciones respiratorias en todo el mundo (1).

A partir del 2020, el servicio de enfermería de todo el mundo enfrentó un gran desafío profesional para cuidar pacientes con la enfermedad causada por el COVID-19, que surgió de una epidemia en China. En el año 2021 afectó mundialmente a más de 262 millones de personas, con más de cinco millones de fallecimientos. El Continente Americano,

siendo uno de los más afectados, reportando 97 millones de casos (2).

Ecuador, luego de un año del primer caso de COVID-19, se registraron 324 482 casos confirmados y 16 738 personas fallecidas. Los datos muestran un total de 18 428 casos y 949 muertes por millón de habitantes. La atención hospitalaria para pacientes con COVID-19 se concentró en determinados hospitales públicos y privados, con la adecuación de áreas específicas para su atención (3).

En este contexto, durante la pandemia los servicios de atención sanitaria demandaron una asistencia rápida y sistemática de los profesionales de enfermería para mitigar o erradicar la enfermedad. En el equipo de salud, enfermería tuvo un rol protagónico en la atención brindada a pacientes sospechosos e infectados con este virus caracterizándose por el cuidado permanente al paciente COVID-19.

Las acciones del profesional en los diferentes niveles de atención están relacionadas con el Proceso de Atención de Enfermería denominado PAE. Este es un método científico utilizado por enfermería para valorar, planificar, intervenir y evaluar el cuidado. La enfermería, como cualquier disciplina profesional necesita utilizar una forma de proceder para llevar a cabo el servicio que presta a sus usuarios, y que se caracteriza por dar respuesta a una serie de situaciones de salud que pueden ser problemáticas para las personas. En este sentido los profesionales de enfermería brindaron atención altamente especializada por el nivel de riesgo que caracterizó el cuidado a pacientes con COVID-19 (4,5).

Para la ejecución del cuidado, el profesional realiza la valoración del estado general de cada paciente y estructura un plan de cuidados de acuerdo con sus necesidades individuales. Las intervenciones son más complejas en pacientes con COVID-19 y están orientados desde la mejoraría en la relación ventilación/perfusión a través del uso y control de parámetros en ventilación mecánica hasta la implementación de intervenciones como posición prona. Otras intervenciones están diseñadas para reducir las complicaciones, mejorar el bienestar y mejorar la supervivencia del paciente (2).

Es fundamental aportar evidencia desde el campo disciplinar de enfermería, para facilitar la ejecución del Proceso de Atención de Enfermería en el paciente COVID-19, con el propósito de establecer criterios comunes de actuación. La elaboración de diagnósticos e intervenciones de enfermería son esenciales, por cuanto proporcionan elementos esenciales para un cuidado sistematizado (6).

El Ministerio de Salud Pública en conjunto con la Federación de Enfermeros del Ecuador publicaron en el año 2020 el protocolo denominado "Atención de Enfermería a pacientes adultos con COVID-19, sin complicaciones respiratorias" (7). Este tiene como propósito estandarizar el cuidado de enfermería sustentado en las bases epistemológicas de la valoración a través de necesidades propuesto por Virginia Henderson. Así como también la aplicación de las taxonomías NANDA, NOC y NIC para conceptualizar, denominar, validar y clasificar los resultados que se obtienen de las intervenciones de enfermería al paciente COVID-19.

Ante lo expuesto, el objetivo de este estudio es describir los parámetros de valoración, diagnósticos e intervenciones de enfermería que los profesionales de enfermería aplicaron en sus procesos de atención al paciente diagnosticado con COVID-19 basados en el Protocolo "Atención de Enfermería a pacientes adultos con COVID-19".

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un 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 de Ecuador perteneciente a las provincias de Imbabura, Carchi, Sucumbíos y Esmeraldas. Se tomó en consideración a todos los profesionales de forma intencional, por ende no se realizó ningún cálculo de muestreo.

Los criterios de inclusión considerados fueron los siguientes: 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 los hospitales en el momento de la aplicación del instrumento por motivo de enfermedad o permiso. De tal forma que se obtuvo un número de 240 profesionales.

Se elaboró un instrumento de 21 preguntas de tipo Likert, mismo que fue diseñado en función de las siguientes dimensiones de atención al paciente COVID-19: modelos de valoración, parámetros de la valoración

por sistemas, diagnósticos e intervenciones realizados por el profesional. Dimensiones que se encuentran descritas 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. Se cumplieron los criterios éticos necesarios para su ejecución, por cuanto se contó con la aprobación de un comité de ética y previo consentimiento informado a los participantes se aplicó el cuestionario a los profesionales de enfermería. Los datos recolectados fueron tabulados mediante el software SPSS versión 2015.

RESULTADOS

Aproximadamente la mitad de la población de estudio 51,3% valoró a los pacientes COVID-19 mediante el modelo de necesidades básicas descrito por la teorista Virginia Henderson. Un 52% de profesionales realizó la fase de valoración a sus pacientes mediante Dominios, pese a que no es considerado como un patrón de valoración (Tabla 1). Un 46% considera pertinente la ejecución a través de Patrones Funcionales descritos por la teorista Marjory Gordon. El menor porcentaje del grupo de estudio que corresponde al 19% utilizó el modelo de las respuestas humanas propuesto por Abraham Maslow.

Tabla 1. Modelos de valoración de enfermería al paciente COVID-19 en Hospitales de la Zona 1 de Ecuador, 2021.

Modelos de Valoración		Frecuencia	Porcentaje
Valoración	Necesidades básicas Virginia Henderson	123	51,3 %
	Patrones funcionales Marjorie Gordon	46	19,2 %
	Respuestas Humanas Abraham Maslow	19	7,9 %
	Dominios	52	21,7 %
Total		240	100,0 %

La Tabla 2, hace referencia a los parámetros de valoración ejecutados por el profesional de enfermería en el sistema respiratorio del paciente COVID-19 adulto sin complicaciones respiratorias. Mayoritariamente los profesionales aplicaron los siguientes

elementos de valoración: frecuencia respiratoria (96,3%) saturación de oxígeno (92,1%), tipo de respiración, ruidos respiratorios (85%), permeabilidad de la vía aérea (94,6%) y presencia de secreciones (94,2).

Tabla 2. Parámetros de valoración ejecutados por el profesional de enfermería en el sistema respiratorio del paciente COVID-19 en Hospitales de la Zona 1 de Ecuador, 2021.

Parámetros		Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia respiratoria	Si	231	96,3 %
	No	4	1,7 %
	A veces	5	2,1 %
Saturación parcial de oxígeno	Si	221	92,1 %
	No	10	4,2 %
	A veces	9	3,8 %
Tipo de respiración	Si	141	58,8 %
	No	41	17,1 %
	A veces	58	24,2 %
Ruidos respiratorios	Si	204	85,0 %
	No	15	6,3 %
	A veces	21	8,8 %
	A veces	32	13,3 %
Permeabilidad de la vía aérea	Si	227	94,6 %
	No	7	2,9 %
	A veces	6	2,5 %
Presencia de secreciones	Si	226	94,2 %
	No	6	2,5 %
	A veces	8	3,3 %
	Total		240

Dentro de los parámetros de valoración ejecutados por el profesional de enfermería (Tabla 3) del sistema urinario y gastrointestinal se observó la frecuencia de la eliminación

urinaria (93,1) y fecal (77,1%), así como la valoración de sus características y el cálculo de pérdidas insensibles (70%).

Tabla 3. Parámetros de valoración ejecutados por el profesional de enfermería del sistema urinario y gastrointestinal en la atención del paciente COVID-19 en Hospitales de la Zona 1 de Ecuador, 2021.

Parámetros		Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia de eliminación fecal	No	33	13,8 %
	Si	185	77,1 %
	A veces	22	9,2 %

Parámetros		Frecuencia	Porcentaje
Características de las heces	No	34	14,2 %
	Si	168	70,0 %
	A veces	38	15,8 %
Frecuencia de eliminación urinaria	No	10	4,2 %
	Si	224	93,3 %
	A veces	6	2,5 %
Características de la orina	No	14	5,8 %
	Si	211	87,9 %
	A veces	15	6,3 %
Pérdidas insensibles	No	20	8,3 %
	Si	203	84,6 %
	A veces	17	7,1 %
Total		240	100,0 %

Mayoritariamente el profesional realizó la valoración de la higiene corporal (Tabla 4) enfocada principalmente en vigilar el estado de la piel y mucosas (94,2%), identificar presencia de lesiones (92,9%) y controlar la temperatura corporal (97,5%).

Tabla 4. Parámetros de valoración ejecutados por el profesional de enfermería en la hidratación de la piel del paciente COVID-19 en Hospitales de la Zona 1 de Ecuador, 2021.

Parámetros		Frecuencia	Porcentaje
Control de temperatura	Si	234	97,5%
	No	6	2,5%
	Si	236	98,3 %
Hidratación de la piel	No	1	,4 %
	A veces	3	1,3 %
	Si	226	94,2 %
Estado de la piel y mucosas	No	8	3,3 %
	A veces	6	2,5 %
	Si	223	92,9 %
Presencia de lesiones de la piel	No	3	1,3 %
	A veces	14	5,8 %
Total		240	100,0 %

El 66.3% de los profesionales realizaron una valoración para identificar alteraciones biopsicosociales como depresión, ansiedad, nerviosismo, estrés, así como también

trastornos de la conducta alimentaria relacionadas al aislamiento hospitalario del paciente adulto COVID-19 (Tabla 5).

Tabla 5. Parámetros de valoración ejecutados por el profesional de enfermería en alteraciones biopsicosociales al paciente COVID-19 en Hospitales de la Zona 1 de Ecuador, 2021.

Parámetros		Frecuencia	Porcentaje
Alteraciones biopsicosociales: depresión, ansiedad, trastorno de la conducta alimentaria	Siempre	159	66,3 %
	En ocasiones	79	32,9 %
	Nunca	2	,8 %
	Total	240	100,0 %

La Tabla 6, hace referencia a los diagnósticos según la taxonomía NANDA, según la evidencia de que el COVID-19 es una enfermedad que afecta al sistema respiratorio, el profesional de enfermería priorizó diagnósticos focalizados en la necesidad de oxigenación, 00032 patrón respiratorio ineficaz (80.8%), 00033 deterioro del intercambio gaseoso (75%), 00027 deterioro de la respiración espontánea (67.5%), 00027 déficit de volumen de líquidos (55,8%), 00007 hipertermia (64,6%), y 00047 deterioro de la integridad cutánea (62,5 %).

El profesional de enfermería también identificó diagnósticos relacionados con la esfera biopsicosocial del paciente, debido a que este tipo de pacientes al permanecer en áreas de aislamiento presentaron un alto grado de afectación emocional. Se identificaron mayoritariamente los diagnósticos: 00095 insomnio, 00146 ansiedad, 00177 estrés y 00069 afrontamiento ineficaz.

Tabla 5. Parámetros de valoración ejecutados por el profesional de enfermería en la hidratación de la piel del paciente COVID-19 en Hospitales de la Zona 1 de Ecuador, 2021.

Diagnósticos NANDA		Frecuencia	Porcentaje
00032 Patrón respiratorio ineficaz	Siempre	194	80,8 %
	En ocasiones	42	17,5 %
	Nunca	4	1,7 %
00030 Deterioro del intercambio gaseoso	Siempre	180	75,0 %
	En ocasiones	59	24,6 %
	Nunca	1	,4 %

Diagnósticos NANDA		Frecuencia	Porcentaje
00033 Deterioro de la respiración espontánea	Siempre	162	67,5 %
	En ocasiones	73	30,4 %
	Nunca	5	2,1 %
00027 Déficit de volumen de líquidos	Siempre	134	55,8 %
	En ocasiones	99	41,3 %
	Nunca	7	2,9 %
00007 Hipertermia	Siempre	155	64,6 %
	En ocasiones	84	35,0 %
	Nunca	1	,4 %
00047 Deterioro de la integridad cutánea	Siempre	150	62,5 %
	En ocasiones	88	36,7 %
	Nunca	2	,8 %
00095 Insomnio	Siempre	153	63,8 %
00146 Ansiedad	En ocasiones	83	34,6 %
00177 Estrés	Nunca	4	1,7 %
00069 Afrontamiento ineficaz			
Total		240	100,0 %

Las intervenciones de enfermería ejecutadas por el profesional de enfermería en la atención del paciente COVID-19 (Tabla 7) que se identificaron son: 3390 *Ayuda a la ventilación*, 3320 *Oxigenoterapia* y 3350 *Monitorización respiratoria* (80%). 1910 *manejo del equilibrio ácido básico* y 3302 *Manejo de la ventilación mecánica* en pacientes críticos (60%), 3302 *Manejo de ventilación mecánica no invasiva*, 3390 *Manejo de la vía aérea* y 6680 *Monitorización de signos vitales* (69,6%), 3300 *Manejo de ventilación mecánica invasiva*, 3390 *Manejo de*

la vía aérea y 6680 *Monitorización de signos vitales* (65%). Intervenciones relacionadas al equilibrio hidroelectrolítico y mantenimiento de la temperatura; 4130 *Monitorización de líquidos* y 0800 *Termorregulación* (81,7%). Intervenciones relacionadas con la integridad cutánea; 3590 *Vigilancia de la piel* (73,3%). Intervenciones relacionadas con el confort del paciente 1850 *Mejorar el sueño*, 5330 *Control del estado de ánimo*, 5270 *Apoyo emocional*, 5230 *Mejorar el afrontamiento* y 6040 *Terapias de relajación* (71,3%).

Tabla 7. Intervenciones de enfermería en la atención del paciente COVID-19 según la taxonomía NANDA en Hospitales de la Zona 1 de Ecuador, 2021.

Parámetros		Frecuencia	Porcentaje
3390 Ayuda a la ventilación	Siempre	192	80,0 %
3320 Oxigenoterapia	En ocasiones	46	19,2 %
3350 Monitorización respiratoria	Nunca	2	,8 %
1910 Manejo del equilibrio ácido básico	Siempre	145	60,4 %
3302 Manejo de la ventilación mecánica	En ocasiones	71	29,6 %
	Nunca	24	10,0 %
3302 Manejo de ventilación mecánica no invasiva	Siempre	167	69,6 %
3390 Manejo de la vía aérea	En ocasiones	66	27,5 %
6680 Monitorización de signos vitales	Nunca	7	2,9 %
3300 Manejo de ventilación mecánica invasiva	Siempre	156	65,0 %
3390 Manejo de la vía aérea	En ocasiones	71	29,6 %
6680 Monitorización de signos vitales	Nunca	13	5,4 %
4130 Monitorización de líquidos	Siempre	195	81,3 %
0800 Termorregulación	En ocasiones	42	17,5 %
	Nunca	3	1,3 %
3900 Regulación de la temperatura	Siempre	196	81,7 %
	En ocasiones	42	17,5 %
	Nunca	2	,8 %
3590 Vigilancia de la piel	Siempre	176	73,3 %
	En ocasiones	62	25,8 %
	Nunca	2	,8 %
1850 Mejorar el sueño,	Siempre	171	71,3 %
5330 Control del estado de ánimo,	En ocasiones	67	27,9 %
5270 Apoyo emocional,	Nunca	2	,8 %
5230 Mejorar el afrontamiento			
6040 Terapias de relajación			
	Total	240	100,0 %

DISCUSIÓN

El método que guía el trabajo del profesional de enfermería es el Proceso de Atención Enfermera (PAE), se encuentra sustentado científicamente y conlleva una serie de pasos ordenados de forma sistemática. Además, posee un sentido humanista dentro de la práctica de enfermería y está centrado en evaluar los avances y cambios en la mejora del estado de salud del paciente.

Para ejecutar la primera fase del PAE, existen diversos modelos teóricos que fundamentan la forma de realizar la valoración, entre estos los patrones funcionales descritos por Marjory Gordon, las necesidades humanas por Virginia Henderson, Maslow, autocuidado (8).

Según el modelo descrito por Virginia Henderson, la ejecución de la valoración del paciente conlleva la toma de decisiones importantes, identificar qué tipo de información es relevante, analizar las áreas competentes que deben ser sujetas de valoración, así como enfoque de las intervenciones. Todos estos aspectos por decidir son influidos por los conocimientos, las habilidades, las conceptualizaciones, las creencias y valores, de quién lleve a cabo la fase de valoración (4).

La mitad de los profesionales de enfermería en la fase de valoración a los pacientes COVID-19 aplicaron el modelo de necesidades básicas descrito por la teórica Virginia Henderson según lo sugerido en el protocolo de "Atención de Enfermería a pacientes adultos con COVID-19" publicado por el Ministerio de Salud Pública (MSP) y avalado por la Federación Ecuatoriana de Enfermería.

La valoración del estado de salud del paciente COVID-19 se aplicó a través de un proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado (PAE) que ejecutaron los profesionales de enfermería afianzados en su pensamiento crítico para recolectar, seleccionar y organizar la información de salud y/o respuestas humanas del paciente.

En cuanto a la valoración del sistema respiratorio, se observa que la principal manifestación del SARS-CoV2 es el compromiso respiratorio. El deterioro del sistema respiratorio puede ocasionar desde síntomas respiratorios leves hasta síndrome de dificultad respiratoria del adulto con desenlaces potencialmente letales.(9) Los profesionales de enfermería tomaron parámetros de valoración relacionados con el compromiso respiratorio: frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, tipo de respiración, ruidos respiratorios, permeabilidad de la vía aérea y presencia de secreciones.

Estos parámetros de valoración se realizaron con la finalidad de mantener el intercambio de O_2 y CO_2 entre los pulmones y tejidos, así como regular el equilibrio ácido básico indispensables para la vida del paciente. Los pulmones son la zona de mayor afectación de esta patología, por lo que resulta indispensable ejecutar una valoración del sistema respiratorio.

Se debe considerar que cada persona funciona de manera diferente y tiene sintomatología variable. A pesar de ello, se logró evidenciar que la mayor parte del personal de enfermería en su fase de valoración se fundamentó en los lineamientos propuestos en el protocolo de "Atención de Enfermería a pacientes adultos con COVID-19."

Se aplicaron también parámetros de valoración del sistema urinario y gastrointestinal en la atención del paciente COVID-19. Es de vital importancia que el profesional de enfermería ejecute una valoración minuciosa de estos sistemas debido a que el virus es una fuente común de infecciones de los sistemas: respiratorio, gastrointestinal, urinario y nervioso central en los seres humanos (10,11).

La incidencia de síntomas y signos gastrointestinales oscila entre el 12% y el 79% en pacientes con COVID-19, estas manifestaciones son predictores importantes y pueden aparecer de forma temprana ocasionando complicaciones. Existen casos donde estas fueron las únicas manifestaciones de patología por SARS-CoV-2, incluso en ausencia de síntomas respiratorios (12,13). En este sentido es fundamental que los profesionales de enfermería realicen una valoración de la eliminación urinaria e intestinal de forma minuciosa en el paciente.

En cuanto a la valoración a través de signos vitales, la temperatura fue el signo vital tomado con mayor frecuencia por los profesionales. La fiebre no es un síntoma específico o exclusivo de COVID-19, se considera como un método con buena sensibilidad para esta enfermedad. Según Aragón más del 80% de los casos confirmados de COVID 19 presentaron fiebre, y sostiene que únicamente el 30% de ellos podrían presentar con fiebre en un inicio del desarrollo de la patología (14).

Los profesionales de enfermería realizaron la valoración de la higiene corporal del paciente COVID-19, enfocada en aspectos como la

hidratación del paciente, estado de membranas mucosas y turgencia cutánea. El paciente COVID-19 se caracterizó por una alta estancia hospitalaria, por cuanto enfermería valoró la presencia de zonas de presión e integridad de la piel con el objetivo de reducir la formación de úlceras por presión en este tipo de pacientes. En este sentido la mayor parte de evidencia se centra en la evaluación y el manejo de la piel, la utilización de superficies de apoyo con redistribución de presiones o dispositivos de posicionamiento y el uso de apósitos preventivos, principalmente en las zonas de apoyo de dispositivos (15).

Existen escalas específicas como la de Norton y Braden, para la valoración de la integridad cutánea en pacientes con lesiones por presión secundarias al deterioro de la movilidad. Un estudio reporta que al 75,86% de pacientes de una unidad hospitalaria se aplicó la escala Norton, siendo una de las más aplicadas por los profesionales de enfermería (16).

Otro de los aspectos relevantes de la valoración, fue la esfera biopsicosocial, los profesionales en aquellos pacientes a los cuales era accesible realizaron una anamnesis para valorar su estado psicosocial. En este tipo de pacientes se encontraron respuestas como nerviosismo, tensión, pánico, temor, fatiga, insomnio, impotencia, irritabilidad y tristeza. Esta valoración el profesional la ejecutó con el fin de brindar posteriormente cuidados a las alteraciones biopsicosociales identificadas en el paciente. Cabe recalcar en este sentido la importancia de los cuidados holísticos y denotar que el cuidado de enfermería no se

centra únicamente en aspectos físicos, también abarca dimensiones espirituales, emocionales, culturales y religiosas del paciente.

El diagnóstico constituye la segunda fase del Proceso de Enfermería, este se define como el juicio clínico sobre las respuestas individuales, familiares o de la comunidad a problemas de salud, que requieren de la intervención de enfermería con el objeto de resolverlo o disminuirlo. Un diagnóstico enfermero proporciona la base para elegir las intervenciones y conseguir los resultados de los que el profesional enfermero es responsable (4).

Los profesionales identificaron dentro de la valoración las necesidades de oxigenación de los pacientes, priorizando diagnósticos focalizados en el problema como son patrón respiratorio ineficaz, deterioro del intercambio gaseoso y deterioro de la respiración espontánea. También identificaron diagnósticos relacionados a la dimensión biopsicosocial del paciente debido al grado de afectación emocional observado durante la fase de la valoración al paciente. Bedoya menciona que la dinámica del cuidado a pacientes críticos de COVID-19 es cambiante y eso depende de la complejidad del estado del paciente. En su estudio posterior al análisis de la información obtenida en la fase de valoración focalizada a un grupo de pacientes, se plantearon los diagnósticos de enfermería; deterioro del intercambio gaseoso, patrón respiratorio ineficaz y ansiedad (17). Del mismo modo Pérez (18) presenta en su estudio un plan de cuidados general para pacientes con COVID-19 en Urgencias donde también menciona como diagnóstico principal el patrón respiratorio

ineficaz y la ansiedad (18).

En la fase de ejecución del PAE se realizaron todas las intervenciones del profesional enfermero dirigidas a la resolución de problemas enfocados en diagnósticos y las necesidades asistenciales de cada paciente tratado. Las intervenciones más frecuentes que los profesionales realizaron fueron: oxigenoterapia, ayuda a la ventilación y monitorización respiratoria, termorregulación, manejo de ventilación mecánica no invasiva, manejo de la vía aérea y monitorización de signos vitales.

Las intervenciones individualizadas develaron un papel protagónico del profesional de enfermería en la atención al paciente COVID-19 hospitalizado. Por otro lado, las intervenciones enfocadas en la dimensión emocional frente al estrés, miedo y ansiedad del paciente constituyeron un recurso de apoyo importante en el ámbito psicosocial a través de la promoción del contacto del paciente con su familia a través de mensajes y video llamadas. Estas intervenciones coinciden con otros estudios donde también recalcan la importancia de brindar atención desde un enfoque biopsicosocial al paciente (19–21).

Rodríguez y colaboradores en su estudio de correlaciones NANDA NIC y NOC en pacientes COVID-19 observaron un vínculo entre las clasificaciones de las taxonomías, se evidenció un número de dominios de la NANDA-I alterados. Por lo tanto, establecieron que de acuerdo con el compromiso del paciente con su patología se puede identificar la presencia de varios diagnósticos de enfermería, que, a su vez, van conduciendo a la selección de

los resultados NOC e intervenciones NIC, y que todas ellas guardan relación entre sí (22).

En la actualidad el proceso enfermero es apoyado por los sistemas informáticos, permitiendo al profesional realizar una articulación completa a los Sistemas de Lenguaje Estandarizado (SLE): diagnósticos enfermeros (NANDA-I), clasificación de resultados de enfermería (NOC) y clasificación de intervenciones de enfermería [NIC] (23).

En los hospitales públicos objetos de este estudio el PAE es estructurado de forma mental por los profesionales al no existir este tipo de sistemas que faciliten este proceso, convirtiéndose en un limitante importante para la estandarización del cuidado enfermero.

CONCLUSIONES

El disponer de parámetros de valoración de enfermería en el paciente hospitalizado COVID-19 permite el reconocimiento oportuno de los signos y los síntomas de mal pronóstico, empeoramiento respiratorio y agravamiento clínico. Estas secciones favorecen la actuación del profesional de enfermería de forma oportuna y eficiente.

Los principales diagnósticos enfocados en la taxonomía NANDA que los profesionales de enfermería aplicaron al paciente son: respiratorio ineficaz, deterioro del intercambio gaseoso, deterioro de la respiración espontánea, déficit de volumen de líquidos, hipertermia, deterioro de la integridad cutánea, insomnio, ansiedad, estrés y afrontamiento ineficaz. Es importante también considerar que la

pandemia no solo afecto a la salud física del paciente, sino también a su salud emocional, es por esta razón que los profesionales de enfermería identificaron también diagnósticos psicosociales como insomnio, ansiedad, estrés y afrontamiento ineficaz.

Las intervenciones de enfermería priorizadas y aplicadas por parte de los profesionales de enfermería promovieron la estabilización de los pacientes contagiados con SARS-CoV2 mejorando así su pronóstico a través del PAE. En este sentido es fundamental el fortalecimiento de esta metodología propia de la disciplina a través de su aplicación.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

FINANCIAMIENTO. No se obtuvo financiamiento de ninguna institución.

AGRADECIMIENTO. Los autores agradecen la colaboración de autoridades y profesionales de enfermería de los hospitales públicos de la Zona 1 del Ecuador; Hospital San Vicente de Paúl, Delfina Concha, Marco Vinicio Iza, Luis G Dávila.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, de Groot RJ, Drosten C, Gulyaeva AA, et al. The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. Vol. 5, Nature Microbiology. Nature Research; 2020. p. 536–44.
2. Barioni EMS, da Silva do Nascimento C, Amaral TLM, Neto JMR, do Prado PR. Clinical indicators, nursing diagnoses, and mortality risk in critically ill patients with COVID-19: a retrospective cohort. Revista da Escola de Enfermagem. 2022;56:1–7.

3. OTI Organización Internacional del Trabajo. El sistema de salud ecuatoriano y la COVID-19 * OIT Países Andinos Nota informativa Introducción [Internet]. Ecuador; 2021 [cited 2022 Sep 15]. Available from: <https://n9.cl/jcxzj>
4. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Paraguay, Instituto Nacional de Educación Permanente en Enfermería y Obstetricia (INEPEO). Proceso de atención de Enfermera (PAE). Rev de Salud Pública [Internet]. 2013 [cited 2022 Oct 11];3(1):1–8. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964686/41-48.pdf>
5. Cortés OL, del Pilar Paipa M, Mojica C, Rojas YA, Pulido S, Arias M, et al. Characteristics, treatment, and nursing care of patients infected by SARS-CoV-2 hospitalized in intensive care units: Multicenter study of Colombian hospitals. Invest Educ Enferm. 2022;40(1).
6. Dias RBF, Ferraz LCC, Barbosa NR, de Cássia Batista de Oliveira Peixoto R, de Farias MBM, Correia LTA, et al. Nursing diagnoses and interventions for children with respiratory signs of covid-19 severity. Vol. 35, Revista Baiana de Enfermagem. Universidade Federal da Bahia; 2021.
7. MSP M de SP, Federación de Enfermeros y Enfermeras. PROTOCOLO-COVID-19-enfermería-. 2020 [cited 2022 Sep 15]; Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/PROTOCOLO-COVID-19-enfermer%C3%ADa-.pdf>
8. Raile M, Marriner A. Modelos y Teorías de Enfermería. 9th ed. USA; 2018. 1–616 p.
9. Ruiz A, Jiménez M. SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). Ars Pharmaceutica [Internet]. 2020;61:1–17. Available from: <http://dx.doi.org/10.30827/ars.v61i2.15177>
10. Balsa J, Alonso D, Martín M, Sanz J. Manifestaciones sistémicas y extrapulmonares en la COVID-19. Medicine [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 6];13:1–11. Available from: <https://n9.cl/zk4hew>
11. Manta B, Sarkisian AG, García-Fontana B, Pereira-Prado V, Manta B, Sarkisian AG, et al. Fisiopatología de la enfermedad COVID-19. Odontostomatología [Internet]. 2022 Apr 1 [cited 2022 Oct 6];24(39). Available from: <https://odon.edu.uy/ojs/index.php/ode/article/view/379>
12. Sánchez-Toro V. Síntomas gastrointestinales como manifestaciones extrapulmonares en pacientes con COVID-19. Una revisión narrativa. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 16 de diciembre de 2021 [citado 17 de febrero de 2023];14(3):398-403. Disponible en: <http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/1283>
13. Parra-Izquierdo V, Flórez-Sarmiento C, del Risco FG, Romero-Sánchez C. Gastrointestinal symptoms in COVID-19 and its implications in inflammatory bowel disease. Rev Colomb Gastroenterol. 2020 Dec 1;35:45–55.
14. Aragón-Vargas LF, Aragón-Vargas LF. Limitaciones de las lecturas de la temperatura temporal (en la frente) como método de tamizaje para Covid-19. Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud [Internet]. 2020 Jun 9 [cited 2022 Oct 11];18(1):e42241. Available from: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pem/article/view/42241>
15. Martínez Villamea S, Braña Marcos B, Martínez Villamea S, Braña Marcos B. Prevención de las Úlceras por Presión en el Cuidado de Pacientes Colocados en Decúbito Prono: Lecciones Derivadas de la Crisis COVID-19. Ene [Internet]. 2007 [cited 2022 Oct 11];15(1). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
16. Valle Dávila MF, Guerrero Ceh JG, Acosta Balseca SL, Cando Rendón MM. Cuidado de enfermería durante el postoperatorio inmediato. Eugenio Espejo [Internet]. 2021;15(2):1–10. Available from: <https://doi.org/10.37135/ee.04.11.04>
17. Bedoya A, Cárdenas Juliana. Experiencia de cuidado en enfermería: Paciente con síntomas respiratorios por SARS-CoV-2 en un servicio de urgencias. CES [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 11];1–12. Available from: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/enfermeria/article/view/5869/3236>
18. Pérez D 3 S, Fraile VA 3, Jiménez R 3 P. Valoración, Manejo y Plan de Cuidados del Paciente COVID-19 en Urgencias. |Revista Enfermería CyL [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 13];12. Available from: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/264/231>

- 19.** Cortés OL, del Pilar Paipa M, Mojica C, Rojas YA, Pulido S, Arias M, et al. Characteristics, treatment, and nursing care of patients infected by SARS-CoV-2 hospitalized in intensive care units: Multicenter study of Colombian hospitals. *Invest Educ Enferm.* 2022;40(1)
- 20.** Barioni EMS, da Silva do Nascimento C, Amaral TLM, Neto JMR, do Prado PR. Clinical indicators, nursing diagnoses, and mortality risk in critically ill patients with COVID-19: a retrospective cohort. *Revista da Escola de Enfermagem.* 2022;56:1–7
- 21.** De Andrés-Gimeno B, Solís-Muñoz M, Revuelta-Zamorano M, Sánchez-Herrero H, Santano-Magariño A, Bodes Pardo RM, et al. Nursing care for hospitalized patients in COVID-19 units. *Enferm Clin.* 2021 Feb 1;31:S49–54
- 22.** Luz Rodríguez-Acelas A, Getial DY, Cañon-Montañez W, Correspondencia *. Correlación entre diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería en el cuidado al paciente hospitalizado por COVID-19 Open access. Available from: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1944>
- 23.** Wagner CM, Swanson EA, Moorhead S, Mantovani VM, Dunn-Lopez K, Macieira TGR, et al. NANDA-I, NOC, and NIC linkages to SARS-CoV-2 (COVID-19): Part 3. Family response. 2021 [cited 2022 Oct 13]; Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12323>

ACERCA DE LOS AUTORES

María Fernanda Valle-Dávila. Doctora en Proyectos Línea de Investigación en Salud, Universidad Iberoamericana Internacional México. Licenciatura en Enfermería, Universidad Técnica del Norte. Maestría en Gerencia en Salud para el desarrollo local, Universidad Particular de Loja. Ejercicio profesional; Coordinadora de Enfermería del Servicio de Cirugía y Urología en el Hospital IESS Ibarra. Docente en la Universidad Técnica del Norte Ibarra Ecuador Facultad de Salud. Experiencia en proyectos de investigación, en la Línea de Investigación en Enfermería, ponencias nacionales e internacionales, directora del grupo de investigación "GIVE", Ecuador.

Mercedes del Carmen Flores Grijalba. Magister en Salud Pública Mención en Investigación en Servicios y Sistemas de Salud. Licenciada en enfermería. Experiencia como profesional de enfermería en proyectos de desarrollo social. Docente Investigador en la Universidad Técnica del Norte. Directora de Proyectos de Investigación en el área de enfermería, miembro de equipos de investigación en la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte, así como de universidades del país, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.

Silvia Lorena Acosta Balseca. Técnico Instrumentista Quirúrgico, Universidad Central del Ecuador. Licenciada de Enfermería. Licenciada en Ciencias de la Educación, especialización Pedagogía; Diplomado en Desarrollo Local y Salud Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica en Salud. Magister en gerencia de Salud para desarrollo local. Docente Investigadora, Universidad Técnica del Norte, Facultad Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería, Ecuador.

Tatiana Isabel Vásquez Figueroa. Licenciada en Enfermería. Maestría en Gerencia en Salud para el desarrollo local. Enfermera ejecutora de procesos en las áreas de ginecología, centro obstétrico, neonatología, pediatría, quirófano y cirugía; supervisora de procesos o líder de servicio en el área materno infantil del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra. Docente universitaria en la carrera de enfermería, Ecuador.

Gladys Edelmira Morejón Jácome. Licenciada en Enfermería. Msc. en Salud para el Desarrollo Local. Docente investigadora en la Universidad Técnica del Norte, Ecuador