

## Cuidados de enfermería en sujetos con eventos adversos al candidato vacunal anti COVID-19 “Abdala”

Nursing care in subjects with adverse events to the anti-COVID-19 vaccine candidate “Abdala”

Taimi Nereida Rodríguez Abrahantes <sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2798-9691>

Mabel Marrero Salazar <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0322-618X>

Nelia Hernández Díaz <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6405-7706>

Arahy Rodríguez Abrahantes <sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6886-4014>

Aymé María Durán Cabrera <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4492-8604>

<sup>1</sup> Policlínico Mártires 8 de Abril. Departamento Docente. Quemado de Güines. Villa Clara. Cuba.

<sup>2</sup> Centro Internacional de Salud La Pradera. Playa. La Habana. Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [taimirodriguez@infomed.sld.cu](mailto:taimirodriguez@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** El compromiso profesional y ético del cuidado resaltan las acciones de las enfermeras en procesos de vacunación para el enfrentamiento al COVID-19.

**Objetivo:** Identificar los cuidados de enfermería desde la teoría del entorno de Florence Nightingale brindados a sujetos con eventos adversos al candidato vacunal Abdala.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal, realizado en el Policlínico Mártires 8 de abril en Quemado de Güines, Villa Clara, Cuba, en mayo-junio del 2021. La población quedó constituida por 7 sujetos con eventos adversos de 759 vacunados con el candidato vacunal cubano Abdala. En el evento adverso se evaluó la intensidad (leve, moderada, severa) y gravedad (no grave, grave). Los cuidados de enfermería se obtuvieron desde la teoría del entorno de Florence Nightingale, para obtener información se utilizó la observación y cuaderno de recogida de datos. Se utilizó estadística descriptiva (porcentaje, media), la asociación entre variables con correlación de Pearson. Se consideró  $p > 0,05$  como límite de significancia estadística

**Resultados:** Presentaron eventos adversos el 0,92 % de los sujetos vacunados, se caracterizaron por tener media de edad 39,5714 predominio del sexo femenino

(85,71%), los eventos adversos moderados (71,42 %) y no graves (85,72 %). Se brindaron cuidados de enfermería al 100,00 % de los sujetos. Se encontró asociación significativa ( $r = -.764^*$ ,  $p < .05$ ) entre intensidad de eventos adversos y cuidados de enfermería.

**Conclusiones:** En sujetos con el candidato vacunal Abdala se encontró baja incidencia de eventos adversos graves, durante la observación, se identificaron y brindaron cuidados de enfermería efectivos centrados en la teoría del entorno de Florence Nightingale.

**Palabras clave:** Atención de Enfermería; Modelos de Atención de Salud; Modelos de Enfermería; Teoría de Enfermería; Vacunación; COVID-19; Ambiente.

## ABSTRACT

**Introduction:** The professional and ethical commitment to care highlights the actions of nurses in vaccination processes to face COVID-19.

**Objective:** To identify nursing care from Florence Nightingale's theory of the environment provided to subjects with adverse events to the vaccine candidate Abdala.

**Methods:** Cross-sectional descriptive observational study, carried out at the Mártires 8 de Abril Polyclinic in Quemado de Güines, Villa Clara, Cuba, in May-June 2021. The population consisted of 7 subjects with adverse events out of 759 vaccinated with the candidate Cuban vaccine Abdala. In the adverse event, the intensity (mild, moderate, severe) and severity (not severe, severe) were evaluated. Nursing care was obtained from Florence Nightingale's theory of the environment, observation and data collection notebook were used to obtain information. Descriptive statistics (percentage, mean), the association between variables with Pearson's correlation, was used.  $P > 0.05$  was considered as the limit of statistical significance.

**Results:** 0.92% of the vaccinated subjects presented adverse events, they were characterized by having a mean age of 39.5714, predominantly female sex (85.71%), moderate adverse events (71.42%) and not serious (85.72%). Nursing care was provided to 100.00% of the subjects. A significant association ( $r = -.764^*$ ,  $p < .05$ ) was found between intensity of adverse events and nursing care.

**Conclusions:** In subjects with the vaccine candidate Abdala, a low incidence of serious adverse events was found. During observation, effective nursing care was identified and provided based on Florence Nightingale's theory of the environment.

**Keywords:** Nursing Care; Healthcare Models; Models, Nursing; Nursing Theory; Vaccination; COVID-19; Environment.

Recibido: 20/08/2021

Aceptado: 22/09/2021

## Introducción

Ante la situación de emergencia provocada por la entrada a Cuba de la COVID-19, en marzo del 2020, el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, junto a la labor abnegada de médicos, el personal de enfermería, técnicos y demás trabajadores de la Salud, se han enfrascado en la labor de salvar vidas y mucho mejor en la prevención de la enfermedad.<sup>(1)</sup>

La higiene de las manos, el uso extendido y obligatorio de la mascarilla, el distanciamiento social y la vacunación, han sido acciones de salud pública dirigidas a mitigar la dispersión de la enfermedad.<sup>(2)</sup> Una de las metas para el control definitivo del SARS-CoV-2 es alcanzar una inmunidad colectiva, lo que produce en el mundo una verdadera revolución en el campo de la elaboración de vacunas.<sup>(3)</sup> Las vacunas son suspensiones de microorganismos vivos, inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas, que al ser administrados inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está dirigida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) las define como “*cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos*”.<sup>(4)</sup>

En Cuba se desarrollan cinco candidatos vacunales específicos para enfrentar la COVID-19, entre ellos se ha desarrollado “Abdala” por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) de La Habana, con el empleo de plataformas conocidas por ese centro, el cual tiene como principio activo la propia proteína

recombinante RBD (dominio de unión al receptor del virus SARS-CoV-2, del inglés *receptor-binding domain*).<sup>(5)</sup> Como parte del desarrollo de la vacuna Abdala se realiza una intervención sanitaria en grupos y territorios de riesgo, del cual el municipio Quemado de Güines forma parte. La administración de este candidato vacunal como la de cualquier otro, no está exenta de la presencia en los sujetos, de eventos adversos que requieren ser identificados, evaluados y tratados.

Para esta investigación el evento adverso se consideró como, eventos supuestamente atribuibles a la vacunación e inmunización (ESAVI), que se refiere al acontecimiento de cualquier situación de salud (signo, hallazgo anormal de laboratorio, síntoma o enfermedad) desfavorable y no intencionada que ocurrió después de la vacunación o inmunización y que no necesariamente tiene una relación causal con el proceso de vacunación o con la vacuna.<sup>(5)</sup>

Las enfermeras realizan las acciones necesarias para identificar eventos adversos y con ello cumplir con el compromiso profesional y ético de cuidar a los sujetos en los escenarios donde se enfrenta la COVID-19.<sup>(6)</sup> Es decisiva su contribución, ya que proveen atención y cuidados directos que han salvado vidas y reducido el sufrimiento, brindan apoyo emocional, educan a pacientes y sus familias, coordinan acciones de prevención y control de infecciones, como parte de un equipo de salud para ofrecer atención efectiva a los pacientes sospechosos o infectados.<sup>(7-9)</sup>

A partir de las hipótesis preconizadas por Florence Nightingale, paradigma de la enfermería moderna, esta especialidad tuvo transformaciones radicales, que trajeron nuevas perspectivas a la profesión y al cuidado de la salud.<sup>(10)</sup> Florence concibió al paciente como ser humano afectado por el entorno y bajo la intervención de una enfermera; al entorno, como las condiciones y fuerzas externas que afectan a la vida; la salud, el bienestar mantenido, mientras que la enfermedad es un proceso de reparación instaurado por la naturaleza; la enfermería: la que colabora para proporcionar aire fresco, luz, calor, higiene, tranquilidad. La que facilita la reparación de una persona.

Para Nightingale, el entorno psicológico puede verse afectado de manera negativa por el estrés y el entorno social, lo que implica la recogida de datos sobre la enfermedad y su prevención. Resaltó la importancia de ambientes beneficiosos para la salud mental y física. Consideraba que los pacientes tenían menos

oportunidades de mejorar si se deprimían o se desesperaban. En la teoría del entorno descrita por Nightingale, los factores ambientales juegan un papel determinante en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.<sup>(11)</sup>

En los escritos dejados por Nightingale se aprecia que su teoría de enfermería gira alrededor de un triángulo permanente: la relación del paciente con su entorno; la relación de la enfermera con el paciente y la relación de la enfermera con el entorno del paciente. De manera que la mayor parte de sus instrucciones acerca del ejercicio profesional de la enfermera están relacionadas con estos aspectos.<sup>(12)</sup>

Durante el proceso de vacunación e inmunización que se realiza en Cuba, la intervención de los profesionales de enfermería ha sido relevante, una prueba sin precedentes, lo cual ha hecho patente la importancia de proporcionar un cuidado humanizado a los pacientes que lo han requerido; los referentes teóricos de Enfermería que han guiado a la enfermera a lo largo de la historia han representado una “luz” en el camino para engrandecer lo mejor y lo más esencial de la función de la enfermera el arte del cuidado.

En el municipio Quemado de Güines, de la provincia Villa Clara concluyó la intervención sanitaria de grupos riesgos con el candidato vacunal “Abdala” el 16 de junio de 2021. Los cuidados de enfermería jugaron un papel fundamental durante este proceso de vacunación, en especial en el área de observación de eventos adversos, este equipo de investigación decide explorar al respecto y tomar como referente el modelo de cuidado de Florence Nightingale, también conocido como teoría del entorno, por lo cual el problema científico de la investigación responde a la interrogante:

¿Qué cuidados de enfermería se brindan a sujetos con eventos adversos durante la vacunación anti COVID-19 con el candidato vacunal Abdala, en la intervención sanitaria realizada a grupos riesgos en Quemado de Güines en el periodo mayo-junio 2021?

Razón por la cual el objetivo del estudio fue identificar los cuidados de enfermería brindados desde la teoría del entorno de Florence Nightingale a sujetos con eventos adversos al candidato vacunal Abdala.

## Métodos

Estudio observacional descriptivo de corte transversal, realizado en el Policlínico Mártires 8 de abril del municipio Quemado de Güines, en Villa Clara, Cuba, en el periodo mayo-junio del año 2021. La población de estudio estuvo constituida por 7 sujetos que presentaron eventos adversos de los 759 vacunados con el candidato vacunal cubano Abdala durante la intervención sanitaria realizada en grupos y territorios de riesgo.

Para la Intensidad y severidad de los eventos adversos se tuvo en cuenta lo regulado al respecto por el CIGB<sup>(5)</sup> y fueron clasificados de la siguiente manera, la intensidad (Leve, Moderado y Severo) y la severidad (No grave y Grave):

**Leve:** evento adverso bien tolerado por el sujeto, causó mínimas molestias y no interfirió con la actividad cotidiana del sujeto. No necesitó tratamiento y no se interrumpió la administración del producto.

**Moderado:** evento adverso que no interfirió con la actividad diaria del sujeto. Aunque pudo necesitar medicamentos y no se interrumpió la administración del producto.

**Severo:** evento adverso que interrumpió la actividad diaria del sujeto, necesitó tratamiento o ingreso y prolongación hospitalaria. Suspendió el producto administrado.

**No grave:** evento adverso que no pone en riesgo la vida del vacunado, desaparece sin tratamiento o con tratamiento sintomático, no provoca hospitalización, ni discapacidad.

**Grave:** evento adverso que causa la muerte del vacunado, ponga en riesgo la vida de la persona vacunada, provoque una hospitalización o prolongación de la estancia, ocasione discapacidad o incapacidad persistente o significativa.

La información relacionada con la ocurrencia de eventos adversos presentados por los sujetos incluidos en el estudio se obtuvo de la base de datos establecida para este fin por el CIGB, <sup>(5)</sup> en el protocolo de intervención sanitaria en grupos y territorios de riesgo, a partir del cual se confeccionó un modelo de recogida de datos confeccionado por los autores de la investigación, que facilitó la información.

Los cuidados de enfermería se obtuvieron a partir del análisis de la teoría del cuidado, también llamado “teoría del entorno de Florence Nightingale”, la que gira alrededor de un triángulo permanente: 1) Cuidados dirigidos a la relación del

paciente con su entorno; 2) Cuidados dirigidos a la relación de la enfermera con el paciente y 3) Cuidados dirigidos a la relación de la enfermera con el entorno del paciente.

Para obtener la información relacionada con los cuidados de enfermería se utilizó la observación directa participante, mediante la aplicación de una guía de observación desarrollada por los investigadores. Este instrumento fue sometido a evaluación por juicio de expertos para demostrar su validez basada en el contenido; producto de la evaluación de cinco expertos en cuidados de enfermería y métodos de observación científica, se obtuvo un coeficiente V de Aiken de 0,94; en cuanto a la confiabilidad, se obtuvo un coeficiente Alpha de Cronbach de 0,82.

La observación de los sujetos se realizó durante una hora posterior a la administración del candidato vacunal en un área de observación activa, con condiciones estructurales requeridas, dotadas de personal médico y de enfermería competente con entrenamiento y certificación previa. La observación fue realizada de igual manera en los tres momentos que conforman el esquema de administración del candidato vacunal Abdala (0, 14 y 28 días).

Para el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva (para las variables categóricas se halló frecuencias absolutas y porcentajes y para las cuantitativas la media, desviación estándar, así como el valor mínimo y máximo). La asociación de las variables intensidad del evento adverso y cuidados de enfermería se realizó con la prueba estadística correlación bivariada de Pearson. Se consideró al  $p > 0,05$  como el límite de la significancia estadística.

Como principios éticos de la investigación se tuvo en cuenta el consentimiento informado escrito solicitado al paciente, desde el inicio de la intervención sanitaria, el estudio estuvo fundamentado en el cumplimiento de los principios éticos de la investigación, sobre el respeto a los sujetos, los principios de beneficencia y de justicia. Para el desarrollo de la investigación se obtuvo el aval del Consejo Científico municipal.

## Resultados

De los 759 sujetos vacunados en la intervención sanitaria, 7 presentaron eventos adversos para un 0,92 %. Los sujetos con eventos adversos se caracterizaron por

tener una edad media de 39,5714 años, con un error típico de la media en 5,23658 y una desviación estándar de 13,85469, el valor mínimo fue 22 y el máximo 59 años para una suma de 277,00. En cuanto al sexo predominó el femenino con un 85,71 %.

Se reportaron 16 eventos adversos para una media de 2,28 por sujeto vacunado. Los eventos adversos severos o graves fueron los que se presentaron en menor porcentaje tanto en su intensidad como en su severidad. En relación al tipo de evento predominó la hipertensión arterial (71,42 %), el único evento severo o grave identificado consistió en una reacción anafiláctica, presentada en un sujeto del sexo femenino con 39 años de edad. Se clasificó como otros eventos a un sujeto que refirió sentir calor en la cara y visión en candelilla, es importante señalar que en cuatro sujetos se encontró la presencia de más de un evento donde coincidió la concomitancia de hipertensión arterial y cefalea, somnolencia o decaimiento. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución porcentual de sujetos vacunados según intensidad, severidad y tipo de eventos adversos

Indicador	Escala	No	% (N=7)	Tipo de evento	No	% (N=7)
Intensidad	Leve	2	28,57	Cefalea	2	28,57
				Somnolencia	2	28,57
				Decaimiento	2	28,57
				Crisis vagal	1	14,28
				Febrícula	1	14,28
				Fiebre	1	14,28
				Otros	1	14,28
				Moderado	5	71,42
Severo	1	14,28	Reacción anafiláctica	1	14,28	
Severidad	No grave				6	85,72
	Grave				1	14,28

En la tabla 2 se presenta la distribución de sujetos vacunados según cuidados de enfermería guiados por la teoría del entorno de Florence Nightingale, donde se observa que de los cuidados dirigidos a la relación del paciente con su entorno al 100,00 % se les cuidó las emociones, dígame miedo, estrés, tristeza, además de atender sus insatisfacciones presentes en el momento de presentar síntomas. Los cuidados de enfermería brindados a los sujetos con eventos adversos en la relación directa de la enfermera con el paciente, se destacó que al 85,71 % de los

sujetos se le midió e interpretó la presión arterial con previa indicación médica y al 100,00 % se le midió la temperatura, se mantuvo una conducta expectante ante reforzamiento de síntomas generales o sistémicos presentes, se cumplió con el tratamiento médico indicado y se mantuvo una comunicación efectiva con el paciente.

En cuanto a los cuidados dirigidos a la relación de la enfermera con el entorno del paciente se observa que al 100,00 % de los sujetos se les proporcionó un ambiente tranquilo, agradable, de seguridad y confianza, en un espacio ventilado, iluminado durante la hora de observación y presentación del evento, se veló por el uso correcto de la mascarilla y de solución hidroalcohólica, además se informó en el momento del alta sobre las medidas de higiene personal, de aislamiento, higiene doméstica, disposición de residuos, ventilación adecuada de las habitaciones, entre otras medidas básicas. (Tabla 2)

**Tabla 2.** Distribución porcentual de sujetos vacunados según cuidados de enfermería por la teoría del entorno de Florence Nightingale

Cuidados de enfermería	No	% (N=7)
<b>Dirigidos a la relación del paciente con su entorno</b>		
Ayudar al paciente a tratar sus emociones en relación a su entorno. (expresiones de miedo, tristeza, estrés)	7	100,00
Orientar al paciente en relación a los signos y síntomas presentes, una vez ocurrido el evento.	6	85,71
Velar por las insatisfacciones que les genera el entorno que comparte.	7	100,00
<b>Dirigidos a la relación de la enfermera con el paciente</b>		
Medir e interpretar presión arterial	6	85,71
Medir e interpretar temperatura corporal	7	100,00
Mantener conducta expectante ante reforzamiento de síntomas generales o sistémicos presentes, así como de agravamiento o síntomas de mal pronóstico.	7	100,00
Cumplir indicaciones médicas	7	100,00
Mantener comunicación efectiva con el paciente sobre la prevención de la enfermedad y la importancia de estar inmunizado.	7	10,000
<b>Dirigidos a la relación de la enfermera con el entorno del paciente</b>		
Proporcionar al paciente un ambiente tranquilo, agradable y aportar seguridad y confianza.	7	100,00
Orientar al paciente mantener la higiene en todo momento (lavado de manos).	6	85,71
Garantizar que el espacio esté ventilado, iluminado durante los cuidados y la atención general.	7	100,00
Garantizar necesidades básicas como beber líquidos y evacuación de necesidades fisiológicas en caso necesario durante la observación.	6	85,71
Velar en el paciente la permanencia de la mascarilla y la solución hidroalcohólica de las manos.	7	100,00
Al alta, informar al paciente sobre las medidas de higiene personal, medidas de aislamiento, higiene doméstica, manipulación de alimentos, manejo de residuos,	7	100,00

ventilación adecuada de las habitaciones, entre otras medidas básicas, y aportar documentación por escrito.		
---	--	--

Fuente: Guía de observación

En relación a la asociación entre los cuidados de enfermería brindados según la teoría del entorno de Florence Nightingale y eventos adversos, se destacaron un total de 14 cuidados.

Existió un predominio de un 42,86 % de los cuidados que relacionaban a la enfermera con el entorno del paciente, de estos el 100,00 % se brindó a los 6 sujetos con sintomatología leve y moderada de manera respectiva y el 66,66 % de los cuidados al sujeto reportado con evento adverso grave, un 35,71 % de los cuidados de enfermería estuvieron dirigidos a la relación de la enfermera con el paciente, el 80,00 % de los cuidados se aplicaron a los clasificados con eventos leves y moderados y el 100,00 % al sujeto con evento adverso severo o grave, solo un 21,43 % fueron cuidados dirigidos al paciente con su entorno, el 100,00 % de los cuidados fueron brindados al total de sujetos con eventos adversos leves y moderados y el 66,66 % al único evento severo o grave presentado. (Tabla 3)

**Tabla 3.** Asociación entre cuidados de enfermería según la teoría del entorno de Florence Nightingale y eventos adversos

Cuidados de enfermería	Intensidad de eventos adversos (N=7)								Media	Desviación típica
	Leve		Moderado		Severo		Total			
	No	%	No	%	No	%	No	%		
Dirigidos a la relación del paciente con su entorno	3	100,00	3	100,00	2	66,66	3	21,43	2,8571	0,37796
Dirigidos a la relación de la enfermera con el paciente	4	80,00	4	80,00	5	100,00	5	35,71	4,8571	0,37796
Dirigidos a la relación de la enfermera con el entorno del paciente	6	100,00	6	100,00	4	66,66	6	42,86	5,7143	0,75593

En la tabla 4 se utiliza el análisis de correlación bivariada (de Pearson) para determinar el grado de asociación entre las diferentes variables de estudio. Las correlaciones realizadas apuntan tendencias acerca de las posibles asociaciones entre las variables del estudio, además se puede observar que la intensidad del

evento adverso se relaciona de manera significativa con los cuidados de enfermería dirigidos a la relación del paciente con su entorno, a la relación de la enfermera con el paciente y a la relación de la enfermera con el entorno del paciente representada de la siguiente forma ( $r = -.764^*$ ,  $p < 0.05$ ).

De la misma forma se puede interpretar que los cuidados de enfermería dirigidos a la relación de la enfermera con el paciente se relaciona a los cuidados dirigidos a la relación de la enfermera con el entorno del paciente ( $r = 0.1,000^{**}$ ,  $p < 0.01$ ), sin embargo, en todas las variables se encontró una correlación lineal, donde al realizar el contraste de hipótesis se concluye que se rechaza la hipótesis nula debido a que  $p > .05$ , esto significa que la relación de variables es muy cercana a uno.

**Tabla 4.** Correlación de Pearson entre cuidados de enfermería según la teoría del entorno de Florence Nightingale y eventos adversos

Correlaciones		Intensidad del evento adverso	Cuidados de enfermería dirigidos a la relación Paciente-Entorno	Cuidados de enfermería dirigidos a la relación Enfermera-Paciente	Cuidados de enfermería dirigidos a la relación Enfermera-Entorno del paciente
Intensidad del evento adverso	Correlación de Pearson	1	-0,764*	0,764*	-0,764*
	Sig. (bilateral)	-	0,046	0,046	0,046
	Covarianza	0,333	-0,167	0,167	-0,333
	N	7	7	7	7
Cuidados de enfermería dirigidos a la relación Paciente-Entorno	Correlación de Pearson	-0,764*	1	-0,167	1,000**
	Sig. (bilateral)	0,046		0,721	0,000
	Covarianza	-0,167	0,143	-0,024	0,286
	N	7	7	7	7
Cuidados de enfermería dirigidos a la relación Enfermera-Paciente	Correlación de Pearson	0,764*	-0,167	1	-0,167
	Sig. (bilateral)	0,046	0,721	-	0,721
	Covarianza	0,167	-0,024	0,143	-0,048
	N	7	7	7	7
Cuidados de enfermería dirigidos a la relación Enfermera-Entorno del paciente	Correlación de Pearson	-0,764*	1,000**	-0,167	1
	Sig. (bilateral)	0,046	0,000	0,721	-
	Covarianza	-0,333	0,286	-0,048	0,571
	N	7	7	7	7

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

\*\*.. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

## Discusión

La vacunación ha constituido uno de los logros más importantes en la historia de la salud pública y ha contribuido a la disminución de la morbilidad y mortalidad. (13,14) La vacunación segura forma parte esencial de los programas de inmunización e incluye la utilización de vacunas de calidad, las prácticas de inyección seguras y la vigilancia de los eventos adversos. (15)

Son pocos los estudios sobre eventos adversos de la vacunación y hay un gran desconocimiento de su real importancia, sin embargo, el actuar de enfermería y su rol en el arte del cuidado en pacientes vacunados los hacen ser protagonistas en este desempeño, aseveran los autores de la investigación.

En la mayoría de los casos, las enfermeras aplican los referentes teóricos provenientes de su disciplina que refuerzan el cuidado individual. (16)

Dentro del postulado de Florence Nightingale, se puede apreciar una alta preocupación por un entorno saludable. En este sentido planteó: *“La práctica enfermera incluye el control del entorno de distintos modos para potenciar la recuperación del paciente.”* La eminente teórica de la enfermería moderna resaltaba que el uso de una ventilación adecuada y correcta, una buena iluminación, una temperatura apropiada, el silencio, eran elementos que debían estar presentes e identificados para el control y manipulación del entorno. (17)

En los cuidados de enfermería relacionados con el paciente y su entorno en personas afectadas por eventos esperados o no, después de ser vacunados es importante tratar las emociones generadas en el paciente por el ambiente que le rodea, consideran los autores del estudio, además de sus insatisfacciones en relación a los sucesos que acontecen.

Un estudio titulado “Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas”, (18) destaca que el exceso de información y los rumores infundados pueden hacer que las personas se sientan sin control y que no tengan claro qué hacer. Por esta causa, los individuos sienten sensación de: estrés, ansiedad, miedo, tristeza, y soledad, por lo que aumenta la posibilidad de que empeoren los trastornos de salud mental previos, reflexión esta con la que concuerdan los autores de la investigación.

La incertidumbre asociada con la enfermedad en sí, su rápida propagación y alto riesgo de infección, así como, la duración desconocida de las intervenciones de salud pública para enfrentar la progresión de la enfermedad, pueden ocasionar y

afectar los problemas de salud mental preexistentes,<sup>(19)</sup> en este caso los pacientes vacunados que sufren algún evento adverso, desconocen la gravedad de sus síntomas, la verdadera eficacia del producto o vacuna, y es aquí donde la enfermera centra sus cuidados en aras de motivar al paciente a lograr una verdadera armonía con su entorno, aseveran los autores de la investigación.

En cuanto a los cuidados de enfermería a partir de la relación enfermera-paciente, cabe destacar, según un artículo de revisión sobre “Relación enfermera-paciente: una perspectiva desde las teorías de las relaciones interpersonales”,<sup>(20)</sup> que el cuidado como centro de atención de la enfermería, se describe también como la relación que se da entre enfermera-paciente con el fin de promover su salud, prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar las enfermedades que puedan padecer.

El cuidado de Enfermería no se limita de manera exclusiva a la realización de procedimientos específicos o cumplimiento de tratamientos médicos, donde las acciones provienen de una indicación médica, existen cuidados independientes de enfermería que permiten estrechar los vínculos de confianza y fortalecer la comunicación entre la enfermera y el paciente, destacan algunos autores de la investigación.

El cuidado de Enfermería no es posible si no hay relación y comunicación entre los interlocutores, la comunicación, si bien es un medio que ayuda a la identificación de las necesidades de las personas, también favorece la aproximación de los usuarios a los servicios de salud, cuando los profesionales se interesan en ellos, se muestran preocupados por sus problemas y realizan acciones para ayudarles a resolverlos o al menos a convivir con ellos,<sup>(21)</sup> criterio que está en concordancia con los resultados del estudio.

En cuanto a la relación de la enfermera con el entorno del paciente, Florence describió en su obra “Notas de enfermería: Qué es y qué no es enfermería” la concepción de la profesión, el primer texto refiere que la función prioritaria era el cuidado espiritual y del ambiente, la comodidad e higiene, de ahí su aporte en la definición actual de las funciones de la enfermería.<sup>(22)</sup>

El actuar de los profesionales de enfermería debe facilitar que las personas asuman nuevos roles que favorezcan estilos de vida saludables, de ahí que los

cuidados de enfermería estén dirigidos a dar respuesta a las necesidades de las personas, apuntan los autores.

Los cuidados de enfermería según el modelo o teoría del entorno de Florence Nightingale expuestos en esta investigación, resumen los momentos en que la teórica aborda su modelo ambiental, el actuar de la enfermera y su relación con el paciente y su entorno desde un escenario donde las enfermeras practican la observación como principal arma del cuidado, lo cual contribuye al conocimiento existente de la ciencia enfermería.

Entre las limitaciones del estudio, se valoró el tamaño de la población estudio, la cual resultó ser muy discreta y no contar con una herramienta válida para los cuidados de enfermería desde el modelo de Florence.

En sujetos estudiados con el candidato vacunal Abdala durante la intervención sanitaria a grupos de riesgo realizada en Quemado de Güines se encontró una baja incidencia de eventos adversos graves, durante la observación post vacunal realizada se identificaron y brindaron cuidados de enfermería efectivos centrados en la teoría del entorno de Florence Nightingale.

La intensidad o severidad del evento adverso puede generar cuidados de enfermería efectivos centrados en la clasificación establecida en el modelo del entorno por Florence Nightingale.

## Referencias bibliográficas

1. Pérez Labrador J H. Contribución al sistema de ciencia, tecnología e innovación de la salud pública. Rev Ciencias Médicas. [Internet]. 2020 Dic [citado 2021 Jul 22]; 24(6): e4771. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942020000600001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000600001&lng=es). Epub 01-Dic-2020.
2. Amin-Blanco N. Rápido arribo de las vacunas contra la COVID-19 a nivel mundial, algunos problemas éticos a considerar. Vaccimonitor. [Internet]. 2021 Ago [citado 2021 Jul 22]; 30(2): 47-50. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-028X2021000200047&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-028X2021000200047&lng=es). Epub 20-Mayo-2021.
3. González Diaz C. Las formulaciones anti-COVID-19 con ácido ribonucleico mensajero en la clasificación general de las vacunas antivirales. Revista

- Cubana de Higiene y Epidemiología. [Internet]. 2021[citado 2021 Jul 22]; 58:e1066. Disponible en:  
<http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1066>
4. Organización Mundial de la Salud. Vacunas e inmunización: ¿qué es la vacunación? OMS. Suiza. [Internet]. 2020 [actualizado 2021 Jul 19, citado 2021 Jul 23]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>
  5. CIGB. Protocolo de intervención sanitaria en grupos y territorios de riesgo con el candidato vacunal Abdala. Versión 1.0. La Habana. Mayo. 2021
  6. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Enfermería: Una voz para liderar. Llevando al mundo hacia la salud. Ginebra, Suiza: CIE. [Internet]. 2020 [citado 2021 Jul 22]. Disponible en:  
<https://www.icn.ch/es/noticias/enfermeria-una-voz-para-liderar-la-salud-para-todos>.
  7. Fernández Martín G, Padilla Romero L, Requena Toro MV. Plan de cuidados estandarizados de infección por coronavirus (Covid-19). Enfer Doc. [Internet]. 2020 [citado 2021 Jul 21]; 112(número especial): 61-5. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/ed/11261ed>
  8. Torres EJM. Paradigmas de enfermería en tiempos de COVID-19. Rev Cubana Enferm. [Internet]. 2020 [citado 2021 Jul 21]; 36(2):e3677. Disponible en: <https://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/download/3677/558>
  9. Choi KR, Jeffers KS, Logsdon MC. Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak. J Adv Nurs. [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 21]; 76(7): 1486-87. Available in: <https://dx.doi.org/10.1111/jan.14369>
  10. Valverde Marques dos Santos S, Carnevalli Motta A L, Rezende Dázio E M, de Souza Terra F, Rodriguez Resck Z M, Coelho L, Fava Silvana M et al. Entender el sentido de los cuidados en enfermería. Rev Cubana Enfermer. [Internet]. 2015 Sep [citado 2021 Jul 22]; 31(3): [aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192015000300008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192015000300008&lng=es).
  11. Peraza de Aparicio Cruz X. Vigencia del pensamiento de Florence Nightingale en su bicentenario. Medisur. [Internet]. 2020 Oct [citado 2021 Jul 23];

- 18(5): 757-61. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2020000500757&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000500757&lng=es). Epub 02-Oct-2020.
12. Amaro Cano M del C. Florence Nightingale, la primera gran teórica de enfermería. Rev Cubana Enfermer. [Internet]. 2004 Dic [citado 2021 Jul 23]; 20(3): [aprox. 7 p.] Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192004000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000300009&lng=es).
13. Galindo Santana B M, Arroyo Rojas L, Concepción Díaz D. Seguridad de las vacunas y su repercusión en la población. Rev Cubana Salud Pública. [Internet]. 2011 Mar [citado 2021 Jul 23]; 37(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662011000100013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000100013&lng=es).
14. Véliz L, Campos C, Vega P. Conocimiento y actitudes de los padres en relación a la vacunación de sus hijos. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2016 Feb [citado 2021 Jul 23]; 33(1): 30-7. Disponible en:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182016000100005&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182016000100005&lng=es).
15. Cruz Rodríguez E, Galindo Santana BM, Toledo Rodríguez G. Vigilancia de los eventos adversos atribuidos a la inmunización. Rev Cubana Hig Epidemiol. [Internet]. 2018 [citado 2021 Jul 23]; 56(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en:  
<http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/207>
16. Naranjo Hernández Y, Jiménez Machado N, González Meneses L. Análisis de algunas teorías de Enfermería y su vigencia de aplicación en Cuba. AMC. [Internet]. 2018 Abr [citado 2021 Jul 23]; 22(2): 231-43. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552018000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000200013&lng=es).
17. A propósito del Covid-19, vigencia del pensamiento de Nightingale a 200 años de natalicio. Enfermería Cubana. Infomed. [Internet] 2020 [citado 2021 Jul 07]. Disponible en:  
[http://www.enfermeriacubana.sld.cu/doctorado?iwp\\_post=2020%2F03%2F24%2FA%20prop%C3%B3sito%20del%20Covid-](http://www.enfermeriacubana.sld.cu/doctorado?iwp_post=2020%2F03%2F24%2FA%20prop%C3%B3sito%20del%20Covid-)

- [19%2C%20vigencia%20del%20pensamiento%20de%20Nightingale%20a%20200%200a%C3%B1os%20de%20su%20natalicio%2F343129&iwp\\_ids=34\\_3129&blog=1\\_enfermeria&from\\_more=34.](#)
18. Hernández Rodríguez J. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. Mediacentro Electrónica. [Internet]. 2020 Sep [citado 2021 Jul 23]; 24(3): 578-94. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432020000300578&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300578&lng=es). Epub 01-Jul-2020.
  19. McNally JW, Levenstein MC. Working Paper 2: Best Practices for measuring the social, behavioral, and economic impact of epidemics United States: University of Michigan. [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 23]. Available in: <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/154682/Best%20Practices%20Measuring%20Impact%20of%20Epidemics%20Version%20April%203%2c%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  20. Elers Mastrapa Y, Gibert Lamadrid M del P. Relación enfermera-paciente: una perspectiva desde las teorías de las relaciones interpersonales. Rev Cubana Enfermer. [Internet]. 2016 Dic [citado 2021 Jul 23]; 32(4): [aprox. 8 p.] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192016000400019&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000400019&lng=es).
  21. Aguirre Raya D A, Elers Mastrapa Y, Oria Saavedra M, Pascual Cuesta Y. Comunicación de Enfermería con el adulto mayor o su cuidador en una comunidad del Municipio 10 de Octubre, 2018. Rev haban cienc méd. [Internet]. 2020 Ago [citado 2021 Jul 23]; 19(4): e2869. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000500015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000500015&lng=es). Epub 10-Sep-2020.
  22. Dandicourt Thomas C. Modelos de enfermería relacionados con el cuidado preventivo orientado a la comunidad y la familia. Rev Cubana Enfermer. [Internet]. 2018 Dic [citado 2021 Jul 23]; 34(4): e2318. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192018000400017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000400017&lng=es). Epub 01-Dic-2018.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

- *Conceptualización*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes
- *Curación de datos*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes, Mabel Marrero Salazar, Nelía Hernández Díaz, Aymé María Durán Cabrera.
- *Análisis formal*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes, Arahay Rodríguez Abrahantes, Aymé María Durán Cabrera
- *Adquisición de fondos*: -
- *Investigación*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes, Mabel Marrero Salazar, Nelía Hernández Díaz, Aymé María Durán Cabrera, Arahay Rodríguez Abrahantes.
- *Metodología*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes, Mabel Marrero Salazar, Nelía Hernández Díaz.
- *Administración del proyecto*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes.
- *Recursos*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes, Aymé María Durán Cabrera
- *Software*: -
- *Supervisión*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes
- *Validación*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes, Aymé M. Durán Cabrera.
- *Visualización*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes, Aymé M. Durán Cabrera
- *Redacción - borrador original*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes, Mabel Marrero Salazar, Nelía Hernández Díaz.
- *Redacción - revisión y edición*: Taimi N. Rodríguez Abrahantes, Arahay Rodríguez Abrahantes, Aymé María Durán Cabrera.