



ENFERMERÍA HISTORIA *e* INVESTIGACIÓN

VOLUMEN
12

Número 1 (2025)

ISSNe 2542-3444



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
VENEZUELA

ESCUELA DE ENFERMERÍA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MÉRIDA, VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**AUTORIDADES****RECTOR:** Mario Bonucci Rossini**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO:** Manuel Aranguren**VICERRECTORA ACADÉMICA:** Patricia Rosenzweig**SECRETARIO:** Manuel Joaquín Morocoima (E)**DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA:** Gerardo J. Tovitto Paredes**DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA:** Asdrúbal Velasco**EQUIPO EDITORIAL****EDITORA JEFE:** Alba Rosa Fernández, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)**EDITOR ADJUNTO:** Gustavo Alcántara, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)**COMITÉ EDITORIAL****Miembros nacionales**

Alba Rosa Fernández, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

María Vega de Peña, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

Gustavo Alcántara, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

Miembros internacionales

Eduardo Sánchez Uzcátegui, Universidad Loyola (España)

Karina Díaz Morales, Universidad Autónoma Nuevo León (UANL, México)

María Eugenia Vega, Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano (POLI, Colombia)

Yennys Katusca Benavente Sánchez, Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja "Daniel Hernández Morillo" (UNAT, Perú)

Viviana Marycel Céspedes, Universidad Nacional de Colombia (UNAL, Colombia)

Olga Osorio Murillo, Universidad Libre Cali (Unilibre, Colombia)

José Antonio Peña Vega, Medicine Oregon Health & Science University (OHSU, EEUU)

Génesis Ivanoba Briceño Parra, Medicine Oregon Health & Science University (OHSU, EEUU)

COMITÉ CIENTÍFICO Y DE ARBITRAJE

Karina Díaz Morales, Universidad Autónoma Nuevo León (UANL, México)

Camilo Eduardo Bautista Saavedra, Universidad de Boyacá (UB, Colombia)

Viviana Marycel Céspedes, Universidad Nacional de Colombia (UNAL, Colombia)

Olga Osorio Murillo, Universidad Libre Cali (Unilibre, Colombia) y Universidad Santiago de Cali (USC, Colombia)

María Luisa Molano, Universidad del Valle (Univalle, Colombia)

Digna Escobar, Universidad de Carabobo (UC, Venezuela)

María Teresa Miralles, Universidad Alcalá de Henares (UAH, España)

Eduardo Sánchez Uzcátegui, Universidad Loyola (España)

Ricardo Ruiz, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, Venezuela)

María Vega de Peña, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

Alba Rosa Fernández, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

Gustavo Alcántara, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

María del Carmen Álvarez, Universidad Central de Venezuela (UCV, Venezuela)

Asdrúbal Velasco Cañas, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

CONCEPTO GRÁFICO Y DISEÑO EDITORIAL Gustavo Alcántara. galcantara@ula.ve.com**IMAGEN DE PORTADA:** cuadros al óleo, elaborados por la Lic. Elsy León y adquiridos por el profesor Eduardo Sánchez en el 2014, para conformar parte del patrimonio del museo de la Escuela de Enfermería.La revista **Enfermería, Historia e Investigación (EHI)**, posee acreditación del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes. Universidad de Los Andes-Venezuela (CDCHTA-ULA).La revista **Enfermería, Historia e Investigación (EHI)**, asegura que los editores, autores y árbitros cumplen con las normas éticas internacionales durante el proceso de arbitraje y publicación. Del mismo modo aplica los principios establecidos por el Comité de Ética en Publicaciones Científicas (COPE). Igualmente todos los trabajos están sometidos a un proceso de arbitraje y de verificación por plagio.

Todos los documentos publicados en esta revista se distribuyen bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Por lo que el envío, procesamiento y publicación de artículos en la revista es totalmente gratuito.

Todos los derechos reservados. El contenido de esta revista está protegido por la Ley.

No puede ser reproducida, ni registrada o transmitida por cualquier medio de recuperación de información sin el permiso previo, por escrito, de los editores.

© 2025. Universidad de Los Andes.

Depósito Legal: ppi201502ME4601. ISSN electrónico: 2542-3444

Este número ha sido publicado gracias al apoyo de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.





El Grupo de Investigación «Historia y Pensamiento Enfermero» adscrito al Departamento de Enfermería de Fundamentos Clínica y Quirúrgica de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Los Andes (ULA) y reconocido por el Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes (CDCHTA) del Vicerrectorado Académico de la ULA, bajo el código: ZG-HPE-M-01-11-06 de fecha 07/07/11, y el Seminario Permanente para la Investigación de la Historia de la Enfermería Venezolana, basados en las líneas de investigación: Historia de la Enfermería en Venezuela y Proceso Enfermero, manifiesta crear la revista científica Enfermería, Historia e Investigación (EHI), a fin de divulgar artículos originales e inéditos, notas científicas, casos clínicos y revisiones documentales actualizadas de las áreas citadas; siendo estas, aportadas por los investigadores, estudiantes universitarios, profesionales, comunidad y público en general con información científica, humanística y tecnológica; local, regional, nacional e internacional, enfocada en la academia, asistencia y gremio en las Ciencias de la Enfermería.

5 EDITORIAL**INVESTIGACIÓN**

- 6-17 Afrontamiento de Enfermería ante la muerte de un niño: Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos
Nursing coping with the death of a child: Pediatric Intensive Care Unit
FLOR KATHERINE NAVA PUENTES, FLOR MARÍA PARRA FALCÓN
- 18-29 Diseño y validación: Lista de verificación para ingreso del paciente, Unidad de Cuidados Intensivos
Design and validation: Patient admission checklist, Intensive Care Unit
TONY RIVERA, SANDRA RIVERA, FLOR PARRA
- 30-39 Síndrome de Burnout en docentes de educación media general en Venezuela
Burnout syndrome in teachers of general secondary education in Venezuela
ADRIANYS ESPINOZA, GUSTAVO ALCÁNTARA

CASOS CLÍNICOS

- 40-54 Caso clínico quirúrgico: catarata en ojo derecho por facoemulsión
Surgical clinical case: cataract in the right eye due to phacoemulsion
YUSMARY ÁNGEL RAMÍREZ, FATIMA YANGELI ARAQUE MARQUEZ,
MARÍA GREGORIA VEGA DE PEÑA

REVISIÓN

- 55-67 COVID 19: una revisión de la literatura
COVID 19: a literature review
MARÍA GREGORIA VEGA DE PEÑA, INDIRA ROSA BRICEÑO DÍAZ



ISSNe 2542-3444

VOLUMEN

12

Número 2 (2025)

Editorial

DRA. FLOR MARÍA PARRA FALCÓN

Licenciada en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Magíster en Orientación de la Conducta, Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela (CIPPSV), San Cristóbal-Venezuela. Doctora en Enfermería, Salud y Cuidado Humano, Universidad de Carabobo (UC), Valencia-Venezuela. Profesora Titular, Escuela de Enfermería (ULA).

INVESTIGACIÓN CUALITATIVA VERSUS CUANTITATIVA

La investigación cualitativa es un enfoque valioso en el campo de la Enfermería que permite comprender los fenómenos sociales y humanos inherentes al cuidado. En su quehacer, a diferencia de otros integrantes del equipo de salud, este profesional percibe con más claridad las vivencias de las personas cuando expresan el fenómeno salud-enfermedad; este tipo de investigación tiene como propósito generar nuevos conocimientos mediante un método sistemático y riguroso que sustenten la ciencia y el arte de la profesión.

En tal sentido, para aquellos investigadores que consideren su utilización, es necesaria la comprensión profunda de este paradigma. De no ser así, se corre el riesgo de juzgar como poco válidos los resultados para ser aplicados a la práctica, partiendo del hecho que para desarrollar estos estudios, no se basa sólo en emplear un conjunto de métodos y estrategias para darle rigurosidad, sino que se requiere hacer un recorrido por sus corrientes más representativas, siendo para Enfermería: los estudios fenomenológicos, etnográficos, estudios de teoría fundamentada, indagación holística, investigación-acción, estudio de caso, exploración con grupos focales, historia de vida, análisis de contenido, entre otros, que surgen del paradigma constructivista.

Este escrito no trata de generar polémica entre la utilidad de lo cuantitativo y lo cualitativo bajo la perspectiva simplificadora de investigar con herramientas cualitativas el mismo fenómeno que se ha estudiado cuantitativamente. Es comprender la necesidad de construir el conocimiento a través de la interacción y comunicación entre autores sin poner en contraposición ambas corrientes.

Sin embargo, el profesional de Enfermería que investiga o ambiciona trabajar bajo esta metodología debe ser consciente de la diversidad de métodos, pudiendo ubicarse en la corriente pospositivista que concibe al mundo igual que los positivistas pero usando técnicas cualitativas, o entre quienes conciben los fenómenos muy cualitativamente limitando la interacción con investigadores cuantitativos. Pero, en esa diversidad metodológica con la que pretenda aproximarse al fenómeno, es imperativo que prevalezca un marcado componente ético.



ISSNe 2542-3444

VOLUMEN
12

Número 1 (2025)

Recibido: 13/2/25 Aceptado: 11/3/25
<https://doi.org/10.53766/EHI/2025.12.01.01>

INVESTIGACIÓN

Afrontamiento de Enfermería ante la muerte de un niño: Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos

Nursing coping with the death of a child: Pediatric Intensive Care Unit

Flor Katherine Nava Puentes (Esp.)¹

Flor María Parra Falcón (Dra.)²

¹ Licenciada en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Especialista en Enfermería en Cuidados al Paciente en Estado Crítico (ULA). ORCID: 0009-0003-8498-8254

² Licenciada en Enfermería (ULA). Magíster en Orientación de la Conducta, Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela (CIPPSV), San Cristóbal-Venezuela. Doctora en Enfermería, Salud y Cuidado Humano, Universidad de Carabobo (UC), Valencia-Venezuela. Profesora Titular, Escuela de Enfermería (ULA). Correo electrónico: parraflor@yahoo.com. ORCID: 0000-0003-0005-5581

RESUMEN

Objetivo: describir el afrontamiento del personal de Enfermería ante la muerte de un niño en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA). **Metodología:** el estudio se desarrolló bajo el paradigma cualitativo descriptivo, desde la perspectiva husserliana, mediante los pasos propuestos por Giorgi; siendo seleccionados por criterio lógico siete informantes, quienes cumplieron con una entrevista en profundidad, las cuales fueron transcritas fielmente. Posteriormente, de estas se extrajeron los datos hasta alcanzar la saturación teórica. Se solicitó a los participantes compartir lo que experimentaron durante la muerte del niño, mediante la expresión de sentimientos, opiniones, creencias y estrategias utilizadas en esta situación. **Resultados:** los temas surgidos fueron: Los diferentes sentimientos ante la muerte de un niño: una transformación a través del tiempo; Generando preguntas y respuestas entre la muerte de un niño: dudar de la relación entre la ciencia y la fe; y Controlando las emociones mediante el cuidado emocional, espiritual y físico. **Conclusiones:** los entrevistados durante sus relatos evidenciaron mecanismos de afrontamiento como la evasión emocional para aliviar el dolor ante la muerte del niño. El mecanismo de la reestructuración cognitiva surgió al ver la muerte como un alivio del sufrimiento para favorecer la aceptación. En los momentos más críticos a pesar que aplicaron las medidas necesarias para salvarlo, consideraron que la Voluntad Divina estaba por encima de todo, aplicando el mecanismo de afrontamiento espiritual: control centrado en Dios. Asimismo, utilizaron el apoyo social a través de sus compañeros de trabajo.

Palabras clave: afrontamiento, muerte en niños, Enfermería, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

ABSTRACT

Objective: to describe how nursing staff cope with the death of a child in the Pediatric Intensive Care Unit (PICU) at the Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA). **Methodology:** this study was conducted within the qualitative descriptive paradigm, following a Husserlian perspective and the steps proposed by Giorgi. Seven informants were selected through purposive sampling, and in-depth interviews were conducted and faithfully transcribed. Data were then extracted from the transcriptions until theoretical saturation was reached. Participants were asked to share their experiences during the child's death, expressing their feelings, opinions, beliefs, and coping strategies in this situation. **Results:** the themes that emerged were: 1) Different feelings regarding a child's death: a transformation over time; 2) Generating questions and answers regarding the death of a child: doubting the relationship between science and faith; and 3) Controlling emotions through emotional, spiritual, and physical care. **Conclusions:** the interviewees, through their narratives, revealed coping mechanisms such as emotional avoidance to alleviate the pain of the child's death. A mechanism of cognitive restructuring emerged, where death was seen as a relief from suffering, facilitating acceptance. In the most critical moments, despite applying the necessary measures to save the child, they considered that Divine Will was above all, applying the spiritual coping mechanism of God-centered control. Additionally, they sought social support from their coworkers.

Keywords: coping, child death, nursing, Pediatric Intensive Care Unit.

— INTRODUCCIÓN

Las Unidades de Cuidados Pediátricos (UCIP) desde su creación han sido parte fundamental en los centros de salud para brindar cuidados constantes y especializados a niños en estado crítico, por lo que requiere de un personal de Enfermería altamente capacitado para atender las demandas de estos pacientes quienes están expuestos a un gran número de riesgos y complicaciones. Allí el significado de cuidar no solo se fundamenta en vigilar el cuidado basado en procedimientos avanzados, sino también en aquellos cuidados emocionales y espirituales tanto del paciente como de sus familiares, siempre con la esperanza de preservar la vida y recuperación en las mejores condiciones.

No obstante, pueden presentarse complicaciones inesperadas que conducen al fallecimiento del niño, siendo la muerte percibida generalmente como un fracaso de las medidas terapéuticas. En tal sentido, las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), en general, esta situación viene acompañada de una paradoja importante porque algunos las conciben como el lugar para morir, mientras otros se ilusionan con los recursos ofrecidos por la tecnología, negando la muerte y quizá perdiendo el sentido crítico al creer que pueden revertirla, lo cual es una actitud que resulta en sufrimiento para el paciente, sus familiares y todo el equipo de salud¹. Por tanto, este hecho puede afectar al personal de Enfermería a nivel de calidad de vida laboral².

En consecuencia, la muerte significa una confrontación interna porque se tiene la concepción que mostrar sentimientos en ese momento no es profesional, pero al no hacerlo sienten que ejercen una práctica poco humanizada³. Sin embargo, numerosos estudios asocian que la principal causa generadora de estrés está relacionada con la muerte y la agonía de los pacientes, siendo muchos profesionales incapaces de afrontar estas situaciones. En momentos de un duelo han aprendido a controlar las emociones, pero en muchas situaciones también se presenta: ansiedad, miedo, culpa, frustración, angustia, incomodidad, sufrimiento y tristeza²⁻⁵, pudiendo provocar en algunos casos alteraciones en su estado emocional. Estos sentimientos y emociones pueden traer repercusiones que no deben subestimarse, ameritando de apoyo y formación adecuada para afrontarlos⁵, porque se van suscitando mecanismos psicológicos para intentar hacer esta situación tolerable, pero esto supone un desgaste importante porque representa una experiencia muy dura e intensa, de gran sufrimiento para la familia y profesionales, quienes deben desarrollar estrategias de afrontamiento en la medida de sus posibilidades⁶.

Otro aspecto a considerar es la existencia de una construcción social que establece la muerte como un proceso natural que no se espera que ocurra en niños, por lo que se describe como un acontecimiento inesperado que pareciera contradecir el orden de la vida humana, y aunque el infante no tenga un vínculo consanguíneo con el profesional, siempre en ese proceso van a estar inmersas sus propias vivencias o creencias sobre este fenómeno. Por ello, es necesario entender que en el cuidado de seres humanos que se enfrentan al dolor y el sufrimiento por la muerte, se requiere ser conscientes de un mayor equilibrio entre los conocimientos técnicos recibidos y la preparación en los aspectos humanos y bioéticos⁷. Implica involucrarse en la vivencia, porque solo así se hará evidente la complejidad del cuidado que se brinda: “Yo solo puedo pretender comprender aquello de lo cual me hago parte, no puedo comprender aquello de lo cual yo me

separo”⁸. Bajo esta premisa, el presente estudio tiene como propósito describir el afrontamiento del personal de Enfermería ante la muerte de un niño en la UCIP del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA), explorando sus emociones, indagando acerca de las creencias u opiniones y conociendo las estrategias que utiliza.

— METODOLOGÍA

Con el fin de dar respuesta al objetivo propuesto, esta investigación se apoyó en el paradigma cualitativo^{9,10}, que implicó la aplicación de un procedimiento flexible para comprender el fenómeno y estudiar su naturaleza auténtica, sustentado en la fenomenología de Edmund Husserl, la cual permitió originar nuevo conocimiento mediante la descripción del mismo a partir de la perspectiva de los actores involucrados y desde una concepción holística, que permitiera comprender la realidad a través del diálogo intersubjetivo con los informantes, mediante el método fenomenológico descriptivo^{11,12}.

La trayectoria metodológica se realizó a través de los pasos propuestos por Giorgi¹³, quien desde la perspectiva husserliana, apoya la investigación exhaustiva a través de la descripción. A tal efecto, se inició la comprensión profunda de la experiencia de los profesionales ante la muerte de un niño en la UCIP, mediante los siguientes pasos: 1. Revisar las transcripciones para captar el sentido del todo. 2. Identificar las unidades de significado y temas. 3. Transformar unidades de significado según lenguaje del participante al lenguaje de la disciplina. 4. Desarrollar la descripción estructural del significado del fenómeno. 5. Integrar todo en la descripción del fenómeno.

Para selección de los informantes del estudio, fueron considerados los principios de pertinencia y adecuación¹⁴. Para la pertinencia, se aplicó el muestreo por criterio lógico¹⁵, utilizando las características de importancia: que el profesional tuviese más de un año laborando en la UCIP, y que hubiese tenido la experiencia de cuidar durante el proceso de muerte a un niño ingresado en dicha unidad. En cuanto al principio de adecuación, fue determinado por medio de la saturación de los datos, para conformar 7 informantes. La recolección de los datos fue mediante una entrevista en profundidad, guiada por preguntas orientadoras, formuladas intentando incluir los cuatro existenciales de Van Manen¹⁶, utilizando la grabación de audio como herramienta técnica.

En el análisis de los datos se efectuó primero la interpretación superficial de los datos durante la recolección de los mismos, acudiendo a los informantes para clarificar aspectos confusos o ambiguos en lo expresado por ellos, y posteriormente, transcribir cada entrevista fiel a las grabaciones. Luego, se procedió a la interpretación profunda¹⁷ mediante el microanálisis, haciendo la lectura y relectura de cada entrevista para comprender la historia de cada profesional. En la fiabilidad de la información recolectada, se consideró los criterios sugeridos por Lincoln y Guba, descritos en Polit y Hungler¹⁸: credibilidad, confirmabilidad o auditabilidad, y transferibilidad o aplicabilidad. La credibilidad, fue aplicada mediante la dedicación prolongada durante las entrevistas, observación de las expresiones gestuales, transcripción textual de los datos y verificación externa (participantes e investigadores). La confirmabilidad, a través de la conformación de un archivo de autoría con las grabaciones de audio realizadas y las transcripciones de las entrevistas, con sus respectivos memos analíticos, cuadros de descripciones particulares y literatura revisada. El criterio de transferibilidad fue aplicado al realizar la descripción exhaustiva de los datos, con la información necesaria y suficiente que permitiría establecer comparaciones, y

transferir dichos resultados a otros escenarios similares.

— RESULTADOS

Los sentimientos que el profesional de Enfermería experimenta ante la muerte de un paciente en la UCIP, se ven transformados con el paso del tiempo marcando una diferencia entre lo que siente, piensa y hace. A través de los relatos, se develaron los siguientes temas que emergieron de las experiencias vividas: 1. Los diferentes sentimientos ante la muerte de un niño: una transformación a través del tiempo. 2. Generando preguntas y respuestas entre la muerte de un niño: dudar de la relación entre la ciencia y la fe. 3. Controlando las emociones mediante el cuidado emocional, espiritual y físico.

En cuanto al primer tema principal descrito como Los diferentes sentimientos ante la muerte de un niño: una transformación a través del tiempo, emergieron dos subtemas: La muerte de un niño desde la primera experiencia hasta la actualidad: transformando las emociones y, Sentimientos ante la muerte de un niño: entre la culpa y el dolor. Se basan en que la primera vez que presenciaron la muerte de un pequeño representó un momento muy duro y de impacto, generando una sensación de frustración, nostalgia, impotencia, que los conmovió profundamente.

No obstante, después de un tiempo, esas emociones se transformaron, disminuyendo el grado de afectación, sin que ello significara una pérdida de la sensibilidad. Estas impresiones fueron plasmadas en los dos subtemas antes mencionados. El primer subtema: La muerte de un niño desde la primera experiencia hasta actualidad: transformando las emociones; refleja claramente la dureza del momento cuando la viven, en especial en aquellos casos en que las medidas terapéuticas no logran resolver satisfactoriamente la condición de salud comprometida del niño. El paso del tiempo influye en la forma en que experimentan esa muerte, cambiando la forma en que se percibe y se siente; al principio la muerte representaba una experiencia más intensa, profunda y conmovedora que afectaba el estado emocional del profesional; pero posteriormente, fueron creando una armadura para impedir que dicha circunstancia les afectara. Expresaron: *“Cuando el bebé entró en paro pero no se pudo hacer nada, entonces... claro, para ser mi primera vez fue duro, fue muy duro, porque era un bebé muy chiquito y era mi primera experiencia”* *“Uno, no es que se vuelva insensible, pero llega un momento que uno hace como una coraza, hace una pared”*.

En el segundo subtema descrito como, Sentimientos ante la muerte de un niño: entre la culpa y el dolor, los fragmentos revelan como este último, ante la muerte, se manifestó la primera vez mediante el llanto ante la experiencia de ver morir a un infante en la unidad, como producto de la impotencia ante el sufrimiento que experimentaban los padres, sintiendo compasión hacia ellos y tristeza por lo que viven al momento de anunciarles la noticia. Al respecto manifestaron: *“Dolor, mucho dolor, impotencia, lloré... pero bueno después entendí las cosas y pues era un niño que estaba sufriendo mucho”* *“Lo primero que pienso es pobre mamá y pobre papá, en eso es lo que yo pienso y pues nada más imaginarme la salida del médico a darles la noticia, siento así, si siento como pena, eso tristeza”*. Asimismo, al momento de fallecer el niño se cuestionan sobre la efectividad de los cuidados aplicados, evaluando si estos fueron adecuados o si se dejó de utilizar otras medidas necesarias, imaginando que de haberlas realizado, quizás los resultados hubieran

sido diferentes. Así lo refirieron: *“Cuando fallece el niño, a veces pienso si fue que hice algo mal, si obvié algo, si hubiese hecho algo de una manera diferente, si tal vez no lo hubiese hecho y no hubiese acarreado otra cosa”*.

El segundo tema principal, Generándose preguntas y respuestas ante la muerte de un niño: dudar de la relación entre la ciencia y la fe, se sustenta en dos subtemas. El primero: Buscando respuestas a interrogantes que surgen por la muerte para favorecer su aceptación, y el segundo: La muerte del niño: entre la ciencia y la fe. Sus relatos muestran que los momentos críticos para el pequeño paciente es un tema profundamente doloroso y sensible para la mayoría del personal de salud, al ver que mediante su estadía no se logra obtener una mejoría a pesar de todas las alternativas de salud puesta en él, y que en algunos casos es cuestionable toda esta situación al presenciar la nobleza y las ganas de vivir que posee, haciendo a la enfermedad, por muy agresiva que sea, una experiencia que se transforma en sanadora y, a su vez, un alivio al momento de presenciar la muerte.

En este mismo primer subtema, se refleja la aparición de juicios por parte del personal de salud como el resultado del fracaso terapéutico y del esfuerzo por restablecer su salud, pero que no se logra: *“En el momento de la muerte lo tomé, molesta, como negación ante ese proceso, hubo mucho juicio, realmente de porqué los niños pasan esas cosas y porque mueren”*. La muerte es vista como un evento cruel que no le permitió al niño experimentar la vida y resaltan la diferencia de cuando ocurre en el adulto: *“En la parte de adulto pues bueno a veces ya han crecido, han tenido familia, pero los niños... me parece como cruel, no sé, los niños no deberían enfermarse, pero son situaciones que pasan”*.

El segundo subtema, La muerte del niño: entre la ciencia y la fe, proporciona una posibilidad de comprensión de sus propios valores y creencias ante la muerte, donde ambas pueden coexistir en el proceso de aceptación, encontrando en las personas el consuelo en sus creencias religiosas. Se generan dudas de la relación entre la ciencia y la fe, porque no pueden explicarse las razones por las cuales tienen que enfrentar una enfermedad y morir teniendo tan corta edad. Refirieron: *“En la medicina todo está entre la ciencia y la fe que van de la mano... pero uno a veces pone mucho en tela de juicio la fe que tiene ante Dios o ante esta religión. Uno parte de por qué esas cosas tan fuertes pasan a personas tan pequeñas”*.

La muerte en algunos casos representó un alivio para el sufrimiento del niño ya que estaba sometido a múltiples procedimientos, además de las consecuencias producidas por el tiempo prolongado en cama. Admiten que sólo un Ser Supremo es quien conoce cuál será el desenlace final, porque es quien maneja todo lo que sucede en el mundo. Ante tantas situaciones vividas y darse cuenta que la muerte puede suceder en cualquier momento, la vida se valora cada minuto. Así lo relataron: *“Uno piensa que uno es pasajero en esta vida y uno no sabe en qué momento le llegue la hora, y que uno pues más piensa uno valora un poco más la vida” “sólo Dios sabe”*.

Ante estas experiencias, el personal de Enfermería va aprendiendo e implementando estrategias para sobrellevar la situación, lo cual es expresado en el tercer tema principal: Controlando las emociones mediante el cuidado espiritual y físico, cuyos dos subtemas se presentan de la siguiente manera: Aprendiendo a controlar las emociones a través del tiempo y, Procurando el cuidado físico, emocional y espiritual. Al pasar de los años se transforman los sentimientos producto de las experiencias vividas en las diferentes situaciones, dando al personal confianza para

dedicarse al cuidado integral en los momentos más críticos del niño y su muerte. Por tanto, el primer subtema, Aprendiendo a controlar las emociones a través del tiempo, se revelan los mecanismos que utilizan afrontando las mismas circunstancias, pero con mayor madurez.

Durante el proceso de muerte el personal de Enfermería se involucra en un aprendizaje continuo, en el cual es inevitable que se generen los mismos sentimientos, pero se asumen de manera profesional, apoyándose en el equipo de salud para fortalecerse emocionalmente: *“Hoy en día sigo manejando las mismas emociones, pero con más madurez”, “y ahora hay que hacer lo demás, hay que hacer apoyo, el apoyo del equipo, vamos a organizarnos otra vez”*. Las etapas del duelo se van manejando de mejor manera con el tiempo, ya aceptando lo que es la muerte: *“Este el proceso de la muerte es algo que uno va aprendiendo a convivir... Y bueno con los pacientes pediátricos, creo que he madurado mucho ese duelo... creo que ya hay un nivel de tolerancia, un nivel de aceptación”*.

Este proceso de aceptación viene acompañado del cuidado espiritual y emocional a los familiares con palabras de consuelo o simplemente con su presencia silenciosa, y del cuidado físico *post mortem* al niño, como una forma de sobrellevar la situación para que esta sea menos dolorosa y que ellos sientan que se hizo el mejor esfuerzo por salvarlos. El segundo subtema: Procurando el cuidado físico, emocional y espiritual, mostró que el acompañamiento se convierte en una de las maneras de ayuda primordial: *“Cuando pasa su mamita, su papito, pues conversar con ellos o simplemente estar allí, decirle aquí estoy, si necesita un abrazo” “Esperar que los papás pasen, tratar de darles una palabra de aliento, o tratar de hacer el mayor silencio posible”*. Se revela además lo impreciso del momento entre la vida y la muerte, expresando: *“Es ahí donde uno dice: ¡Bueno uno toca la vida y la muerte con las manos!”*. Luego, el profesional se prepara para aplicar el cuidado físico del cadáver intentando realizarlos con la mayor estética posible con la finalidad de no hacer más dura o traumática la despedida para los familiares: *“Trato de hacerlo con cuidado, de dejarlo lindo, para que los familiares se lo puedan llevar” “Los cuidados post mortem se trata de hacer de la mejor manera”*. Mientras al niño se le retiran los equipos para proceder a prepararlo para su traslado, piensa en la crueldad que significa esa muerte *“Retirarle todo, envolverlo y esperar que lo busquen es algo muy cruel, es algo muy cruel de verdad”*.

— DISCUSIÓN

En este estudio se visualiza cómo el profesional de Enfermería logra superar los sentimientos y emociones que surgen ante la muerte del niño en la UCIP, dar respuesta a sus interrogantes a través de los procesos reflexivos que se producen irremediamente y, proporcionar el cuidado luego de la muerte, bajo la premisa del buen morir, respetando la dignidad humana, conscientes que aun cuando no hay vida biológica, quedan sus familiares a quienes también se les debe cuidar durante este proceso. Tales cuidados demandan actitudes, conocimientos y destrezas que deben adquirirse y perfeccionarse durante la formación disciplinar¹⁹, porque en este ambiente hospitalario se enfrentan de modo directo a la muerte y a la agonía ajena. Por tanto, trabajar en la UCIP expone a este trabajador a experiencias de pérdidas intensas y recurrentes, las cuales pueden resultar en un duelo no resuelto, manifestado mediante fuertes respuestas físicas y emocionales²⁰.

En los informantes del estudio, las emociones se fueron transformando a través del tiempo, siendo la primera vez una experiencia más intensa, profunda y conmovedora, lo que representó un impacto muy duro que generó una sensación de frustración, nostalgia, impotencia, resultados similares a los expuestos en otros estudios²¹⁻²³, además de la presencia de culpa y frustración en los casos en que a pesar de aplicar las medidas terapéuticas necesarias no lograron resolver satisfactoriamente la condición de salud del niño²³. La vulnerabilidad y fragilidad de él hacen surgir una intensidad emocional que se muestra bajo la forma de auto reproche con pensamientos que suelen centrarse en actos relativamente triviales de lo que se hizo o se dejó de hacer en relación a la pérdida²⁴.

Es un hecho que, existe una elevada tasa de mortalidad en las UCIP, y el personal de Enfermería debe estar consciente de ello para que en caso de fallecimiento no se produzca un impacto emocional brusco y se pueda procesar el duelo de mejor forma²⁵. El pensamiento que surge sobre la muerte como alivio del sufrimiento, puede considerarse como un mecanismo de afrontamiento denominado reevaluación o reestructuración cognitiva, descrita como los intentos activos de cambiar el propio punto de vista sobre la situación estresante, con la intención de verla con un enfoque más positivo²⁶, lo cual está vinculado con las metas personales que ayudan a disminuir el sufrimiento humano y aumentar su bienestar²⁷. Sin embargo, el sufrimiento es una experiencia incommunicable, personal e intransferible, que solo se puede sentir de manera conjunta a través de una experiencia dialógica y particular de la compasión²⁸.

Por tanto, pensar que la muerte le alivia el sufrimiento al niño, puede ser vista como un reflejo de empatía que le permite ponerse en el lugar del que sufre, pero siempre de una forma metafórica, porque podrá acompañarlo en su sufrimiento, pero no podrá librarlo de él. El alivio del sufrimiento se convierte en una estrategia que ayuda al proceso de aceptación y permite comprender, desde la perspectiva del otro, sus propios valores y creencias ante la muerte, reconociendo durante el proceso el punto donde la ciencia y la fe pueden coexistir.

Ante tal situación, es inevitable que emerjan las creencias espirituales sobre temas como la vida, la muerte, el proceso de morir, Dios, la inmortalidad y los valores significativos que orientan a los hombres en la existencia y en su modo de vivir. En el caso del niño se genera un proceso de duelo más complejo porque se vuelven “especiales” y su muerte deja una huella desde el punto de vista profesional y personal que les hace replantear el sentido de la vida. Entonces, la resignación se ajusta con un afrontamiento espiritual descrito como control centrado en Dios²⁹, a partir del cual la persona podrá sentir que la responsabilidad final reside en Él o en la divinidad³⁰, apegada quizá a principios bíblicos que establece el desconocimiento del ser humano sobre la hora y día de su muerte: “El Señor da muerte y da vida; hace bajar al Seol y hace subir” (1 Samuel 2:6).

Cabe resaltar que los mecanismos utilizados por el personal de Enfermería se basan en la madurez profesional y el proceso de aceptación, que contribuyen a brindar cuidado espiritual y emocional a familiares, y al cuidado físico *post mortem* al niño. Las frases de consuelo y aliento conforman ese apoyo emocional requerido en ese momento tan doloroso, convirtiendo la comunicación terapéutica en un instrumento esencial para facilitar la elaboración de la pérdida. Ocurre una interacción en la que se crean mundos, porque son las palabras las que hacen construcciones de sentido³¹.

No obstante, en algunos instantes el profesional puede sentirse incapaz para expresar

palabras de consuelo, prefiriendo dar espacio y ser solo un observador del dolor ajeno. Sin embargo, ese acompañamiento a menudo puede convertirse en una gran arma terapéutica; creando un espacio de intimidad donde la comunicación no verbal sea parte de los cuidados, incluido el uso terapéutico del silencio³². En consecuencia, se empieza a vislumbrar la relación entre el cuidado físico y emocional durante y después del fallecimiento, recibiendo de parte del personal un cuidado tierno y amoroso³³. Por tanto, en una frase expresada por una de las informantes, dichos cuidados representan el contacto enfermero, mediante el cual se toca con las mismas manos la vida y la muerte en un mismo ser, un mismo cuerpo, que, aunque ya inerte, requiere de cuidados y respeto a su dignidad humana.

En cuanto a las implicaciones para la práctica, el desarrollo de esta investigación representó un compromiso dirigido a contribuir en la construcción de una forma de cuidado más humanizado en las UCIP, para servir de apoyo genuino, sincero y profesional a los niños y sus familiares que experimentan este proceso. Muchos son los autores que estudian el fenómeno de la muerte del niño, el afrontamiento y sus estrategias, y el rol del profesional de Enfermería, por lo que en la búsqueda del estado del arte se encontraron diversas perspectivas que reflejan lo importante de este tema, pero siempre está la necesidad de abordar esta experiencia en los contextos asistenciales distintos, ya que cada realidad se vive de manera única. Por tal motivo, los resultados tienen implicaciones importantes para el equipo de Enfermería, pero también involucra a otros profesionales de la salud que proveen cuidados en estos espacios, de manera que no sólo se limiten a resolver la condición clínica crítica del niño, sino también que se involucren en aquellos cuidados destinados a favorecer el manejo del duelo por su muerte, cuidando a sus familiares y de sí mismos como proveedores de salud.

— CONCLUSIONES

Los profesionales entrevistados relataron que la primera vez que presenciaron la muerte de un niño representó un momento muy duro y de impacto, generando una sensación de frustración, nostalgia, impotencia, que los conmovió profundamente. El dolor ante la muerte se manifestó la primera vez mediante el llanto; asimismo, la culpa se reflejó al considerar los casos en que las medidas terapéuticas no lograron resolver satisfactoriamente la condición de salud del niño. Los pensamientos estaban dirigidos a generar preguntas y respuestas con respecto a la muerte cuestionando la relación entre la ciencia y la fe. Pensaban en la muerte como un alivio del sufrimiento, mostrándose como mecanismo de afrontamiento la reevaluación cognitiva, en un intento activo de cambiar el propio punto de vista sobre la situación estresante y verla con un enfoque más positivo. Las experiencias vividas en las diferentes situaciones, les proporcionaron mayor confianza para dedicarse al cuidado integral en los momentos más críticos del niño y en su muerte, considerando que, a pesar de lo inevitable de la misma, en su momento aplicaron las medidas necesarias para salvarlo. El mecanismo de afrontamiento espiritual descrito como control centrado en Dios, se evidenció en la creencia que Voluntad Divina estaba por encima de todo. En medio de su experiencia, utilizaron el apoyo social a través de sus compañeros de trabajo, con quienes compartían opiniones sobre lo sucedido.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vicensi M. Reflexión sobre la muerte y el morir en la UCI a partir de la perspectiva profesional en cuidados intensivos. *Rev bioét.* [Internet] 2016 [consultado 2023 mayo 15]; 24 (1):64-72. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/ydFpPTkNrgW7fY4djHrLXXk/?format=pdf&lang=es>
2. Cara R. Un estudio fenomenológico acerca de las percepciones de los profesionales de Enfermería sobre la muerte. *Ene.* [Internet] 2020 [consultado 2023 junio 2]; 14(1): 1417. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000100007&lng=es&tlng=es
3. Lopera-Betancur MA. Cuidado del paciente moribundo: una confrontación entre mostrar sentimientos y desempeño profesional. *Aquichan.* [Internet] 2017 [consultado 2022 diciembre 10]; 17(3):284-291. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/741/74155184005/html/>
4. Yustres ME, Clavijo LK, Pérez WS. Percepción de enfermería ante la experiencia de la muerte de pacientes de una unidad de cuidado intensivo pediátrico de Bogotá en el 2020. [Tesis de Maestría]. Colombia: Pontificia Universidad Javeriana; 2020 [consultado 2023 junio 16]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10554/52107>
5. Sinigaglia V, Pomicino L, Candotti C, Ait H, Bertuol M, Buchini S. Experiences and coping strategies of nurses in the face of death in pediatric hematology: qualitative study. *Prof Inferm.* [Internet] 2020 [consultado 19 de enero de 2023]; 73(1):42-52. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32594679/>
6. Riestra R. Mortalidad pediátrica. Afrontamiento por familias y enfermeras y análisis y calidad de los cuidados. [Tesis de Especialidad]. España: Universidad de Oviedo; 2017 [consultado 2023 enero 25]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=207664>
7. Gómez-Londoño E. El cuidado de enfermería del paciente en estado crítico una perspectiva bioética. *Persona y Bioética.* [Internet] 2008 [consultado 2023 febrero 2]; 12(2):145-157. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-31222008000200006&lng=en&tlng=es
8. Castrillón C. El Cuidado como Objeto de Estudio y los Nuevos Paradigmas en Enfermería. Conferencia presentada en el IX Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería. Lima, Perú, 2004; CD de Resúmenes y Conferencias Centrales.
9. Bonilla E, Rodríguez P. Más allá del dilema de los métodos. La investigación en las ciencias sociales. Bogotá: Ediciones Uniandes; 2010.
10. Martínez M. Ciencia y arte en la metodología cualitativa. 2º ed. México: Trillas; 2006.
11. Critelli D. Analítica do sentido: uma aproximação e interpretação do real de orientação fenomenológica. São Paulo, EDUC/ Brasiliense; 1996.
12. Gomes M, Da Silva L, Camponogara S, Atherino E, Jatobá A, Lorenzini A. Na Trilha da fenomenologia: Um caminho para a pesquisa em enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* [Internet] 2006 [consultado 2022 noviembre 18]; 15(4):672-8. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/tce/a/y5SXYgj5pqcDkQ739y6cH6j/?format=pdf&lang=pt>
13. Giorgi A. Sketch of a psychological phenomenological method. En: Giorgi (Ed.).

Phenomenology and psychological research. Pittsburgh: Duquesne University Press; 1985.

14. Sandoval C. Investigación cualitativa. [Internet] Colombia: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior; 1996 [consultado 2022 noviembre 12]. Disponible en: <https://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/manual%20colombia%20cualitativo.pdf>

15. Patton MQ. How to Use Qualitative Methods in Evaluation. Newbury Park-California: Sage; 1988.

16. Van Manen MJ. Qualitative methodology. Beverly Hills, CA: Sage; 1983.

17. Benner P. Interpretive phenomenology: Embodiment, caring and ethics. Sage. Thousand Oaks, CA; 1994.

18. Polit DF, Hungler BP. Investigación científica en ciencias de la salud. 6º ed. México: Interamericana McGraw-Hill; 2000.

19. Morales F, Ramírez F, Cruz A, Arriaga R, Vicente M, De la Cruz, et al. Actitudes del personal de enfermería ante la muerte de sus pacientes. Revista Cuidarte. [Internet] 2021 [consultado 2022 diciembre 3]; 12(1):e1081. Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/1081/2093>

20. Groves K, Adewumi A, Gerhardt C, Skeens M, Suttle M. Grief in critical care nurses after pediatric suffering and death. Ann Palliat Med. Jun [Internet] 2022 [consulta 2023 mayo 30]; 11(6):1888-1899. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35184568/>

21. Freitas T, Banazeski A, Eisele A, De Souza E, Bitencourt J, Souza S. La visión de la enfermera ante el proceso de muerte y morir de pacientes críticos: una revisión integradora. Enfermería Global. [Internet] 2016 [consultado 2022 diciembre 3]; 41:322-334. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n41/revision2.pdf>

22. Szczupakowska M, Stolarek P, Roszak M, Glodowska K, Baum E. Patient's death from the perspective of nursing students. Front Public Health. [Internet] 2021 [consultado 2022 diciembre 4]; 14(9):636582. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8167210/>

23. Gilart E, Lepiani I, Cantizano M, Cabrera I, Bocchino A. When Nurses Become Patients. Validation of the Content of the Diagnostic Label Professional Traumatic Grief. Healthcare (Basel). [Internet] 2021 [consultado 2023 agosto 5]; 9(8):1082. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8391378/>

24. Sánchez P, Corbellas C, Campus C. Depresión y duelo anticipatorio en el paciente oncológico. [Internet] Sociedad Española de Oncología Médica; 2007 [consultado 2024 enero 5]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/235643783_Depresion_y_Duelo_Anticipatorio_en_el_pacienteoncologico

25. Cargua J. Duelo en enfermería ante la muerte de niños en la unidad de cuidados intensivos. [Tesis de Especialidad]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de Los Andes; 2022 [consultado 2023 mayo 18]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/15872>

26. Velasco C, Campos M, Páez D. Formas de afrontamiento, mecanismos de defensa e inteligencia emocional: comparación teórica y evaluación empírica de su frecuencia y funcionalidad. Revista de Psicoterapia. [Internet] 2004 [consultado 2023 15 agosto] 15(60):23-46. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1371028>

27. Arévalo J, Arias E, Valencia A, Otalora D. Regulación emocional: Reevaluación Cognitiva.

- [Tesis de Especialidad]. Colombia: Universidad El Bosque; 2022. [consultado 2023 mayo 15]. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/c17b2a58-a315-426c-b0b3-aa0ba64efe63/content>
28. Maldonado C, Castañera C, Giménez P. La incomunicabilidad del misterio del sufrimiento. *Comunicación y Hombre*. [Internet] 2020 [consultado 4 de febrero de 2024]; 16:303-15. Disponible en: <https://comunicacionyhombre.com/wp-content/uploads/2020/02/INVESTIGACIO%CC%81N-4-FINAL.pdf>
29. Yoffe L. Afrontamiento religioso espiritual de la pérdida de un ser querido. *Av psicol*. [Intenet] 2015 [consulado 2024 mayo 15]; 23(2):155-176. Disponible en: https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2015_2/L.Yoffe.pdf
30. Vázquez D, Hernández V, Castruita M, Álvarez A. Experiencia de la enfermera ante la muerte del paciente pediátrico. *ACC CIETNA: Revista De La Escuela De Enfermería*. [Internet] 2021 [consultado 2024 febrero 3]; 8(1):14-23. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/566>
31. Achury D, Pinilla M. La comunicación con la familia del paciente que se encuentra al final de la vida. *Enfermería Universitaria*. [Internet] 2016 [consultado 2024 mayo 15]; 13(1):55-60. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-la-con-familia-del-paciente-S1665706315000925>
32. Villalva J. Afrontamiento de la muerte de un niño: los cuidados pediátricos paliativos desde la Atención Primaria. *Revista Pediatría Atención Primaria*. [Internet] 2015 [consultado 2024 enero 6]; 17(66). Disponible en: <https://pap.es/articulo/12143/>
33. Chew Y, Ang S, Shorey S. Experiences of new nurses dealing with death in a paediatric setting: A descriptive qualitative study. *Journal of advanced nursing*. [Internet] 2021 [consultado 2023 mayo 5]; 77(1):343-354. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jan.14602>



ISSNe 2542-3444

VOLUMEN
12

Número 1 (2025)

Recibido: 8/3/2025 Aceptado: 15/3/2025
<https://doi.org/10.53766/EHI/2025.12.01.02>

INVESTIGACIÓN

Diseño y validación: Lista de verificación para ingreso del paciente, Unidad de Cuidados Intensivos

Design and validation: Patient admission checklist, Intensive Care Unit

Tony Rivera (Esp.)¹

Sandra Rivera (MSc.)²

Flor Parra (Dra.)³

¹ Licenciado en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Especialista en Enfermería en Cuidados al Paciente en Estado Crítico, ULA. Enfermero Especialista, Unidad de Cuidados Intensivos, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA). ORCID: 0009-0008-5783-3843

² Licenciada en Enfermería, ULA. Licenciada en Educación mención Matemática. Universidad Nacional Abierta (UNA), Venezuela. Magister en Administración Educativa, ULA. Profesora Asistente, Escuela de Enfermería, ULA. Correo electrónico: prof.rivera.ula@gmail.com ORCID 0009-0009-3438-9417

³ Licenciada en Enfermería, ULA. Magister en Orientación de la Conducta, Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela (CIPPSV), San Cristóbal-Venezuela. Doctora en Enfermería, Salud y Cuidado Humano, Universidad de Carabobo (UC), Valencia-Venezuela. Profesora Titular, Escuela de Enfermería, ULA. ORCID 0000-0003-0005-5581

RESUMEN

Objetivo: diseñar y validar una lista de verificación para el ingreso del paciente a la Unidad de Cuidados Intensivos aplicada por el profesional de Enfermería, en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. **Metodología:** estudio cuantitativo, descriptivo, con diseño transversal, instrumental. La población estuvo conformada por 41 profesionales, con una muestra de 33, seleccionada a través del muestreo no probabilístico, por conveniencia. La fase de diseño (primera versión) fue desarrollada a través del mapeo bibliográfico y la validación de expertos. Posteriormente, fue validada su aplicabilidad por los participantes (segunda versión). **Resultados:** 42,4% con un rango de edad de 26 a 31 años; 84,8% del género femenino; el 36,4% con menos de 5 años laborando en la unidad. La validación con el coeficiente de acuerdo interjueces, permitió conformar un número definitivo de 41 ítems. La validez de contenido obtuvo una aprobación del 100%; la del criterio, a través de kappa de Cohen, la concordancia fue de 0.44 y; la del constructo, reportó un valor de 0,875, que establecieron la redacción y congruencia de los indicadores e ítems, amplitud de contenido, coherencia entre variables, objetivos, claridad, precisión y pertinencia. La aplicabilidad, reportó una concordancia en todos los ítems con valores menores de $p < 0.05$, mientras que el índice de dificultad resultó aceptable y el de discriminación alcanzó un 0.27. **Conclusión:** luego del proceso de diseño y validación, todos los ítems fueron considerados necesarios y pertinentes, lo cual determinó la conformación definitiva (tercera versión) de la lista de verificación.

Palabras clave: lista de verificación, estudio de validación, Enfermería, Unidad de Cuidados Intensivos.

ABSTRACT

Objective: to design and validate a checklist for patient admission to the Intensive Care Unit, administered by nursing professionals at the Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. **Methodology:** a quantitative, descriptive study with a cross-sectional, instrumental design. The population consisted of 41 professionals, with a sample of 33 selected through non-probability convenience sampling. The design phase (first version) was developed through bibliographic mapping and expert validation. Its applicability was subsequently validated by participants (second version). **Results:** 42.4% were between 26 and 31 years of age; 84.8% were female; and 36.4% had worked in the unit for less than 5 years. Validation with inter-rater agreement coefficients established a final number of 41 items. The content validity received a 100% approval rating; criterion validity, using Cohen's kappa, yielded a concordance of 0.44; and construct validity reported a value of 0.875, which established the wording and congruence of the indicators and items, breadth of content, coherence between variables, objectives, clarity, precision, and relevance. Applicability reported concordance for all items with values less than $p < 0.05$, while the difficulty index was acceptable and the discrimination index reached 0.27. **Conclusion:** after the design and validation process, all items were considered necessary and relevant, which determined the final configuration (third version) of the checklist.

Key words: checklist, validation study, nursing, intensive care unit.

—INTRODUCCIÓN

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) representa un servicio hospitalario de alta complejidad en donde permanecen en tratamiento pacientes críticos que necesitan ser atendidos por un equipo multidisciplinario¹. Cuanta más grave es la salud del paciente, mayor la probabilidad que sea vulnerable e inestable y requiera atenciones constantes de médicos y de Enfermería², por lo que estas áreas se enfrentan a desafíos importantes relacionados con la seguridad del enfermo.

Así lo refleja el informe *To Err Is Human: Building a Safer Health System* emitido en 1999 por el Instituto de Medicina (OIM) -actual Academia de Medicina- en los EEUU³, destacando que la utilización de múltiples medidas terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas, implican una gran responsabilidad profesional porque las decisiones de vida o muerte a menudo deben tomarse rápidamente. Por tanto, el personal de Enfermería que labora en la UCI debe poseer habilidades avanzadas y conocimiento experto en equipos especializados, capaz de aplicar desde el momento que ingresa el paciente. Un conocimiento incompleto puede contrarrestar los beneficios potenciales de apoyo que tienen estas áreas. Esto es especialmente importante en las primeras etapas del curso de una enfermedad crítica, cuando los errores y los retrasos en la atención adecuada a menudo conducen a complicaciones, incluso en hospitales avanzados⁴.

Concha-Torre, et al.⁵ establecen entre las barreras principales que impiden la prestación óptima de atención, la falta de acceso a soporte de decisiones estandarizadas, para lo cual proponen utilizar un enfoque sistematizado durante la evaluación y el tratamiento del paciente en estado crítico a fin de prevenir errores, cuya base sea la aplicación de listas de verificación para mejorar la seguridad en entornos quirúrgicos y en la UCI. En efecto, se han obtenido resultados alentadores para el proceso de mejora de la calidad del cuidado prestado, basados en la utilización de este tipo de instrumentos⁶⁻⁷. La lista de verificación ha sido propuesta inicialmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁷ como una escala disponible para ayudar en la planificación del transporte de los pacientes y en la reducción de Eventos Adversos (EA) en centros quirúrgicos. Asimismo, su aplicación mostró una reducción de complicaciones del 11% al 7% tras su introducción⁸, por lo que cada día aumenta su importancia en diferentes escenarios clínicos.

Por lo tanto, es entendido que su uso como guía para el ingreso del paciente a la UCI mejorará los registros de Enfermería y podrá reforzar la vigilancia de aspectos clínicos relacionados con su condición crítica⁹, por lo que este estudio parte de la necesidad de generar una cultura de seguridad en esta área desde el momento de su admisión, permitiendo al profesional estandarizar una valoración completa de las condiciones en las cuales se recibe, tomando en consideración los recursos materiales y humanos de los que dispone.

De hecho, la mayoría de los estudios recomiendan verificar el impacto de estos instrumentos de estandarización, por lo que se requiere más investigaciones que le otorguen mayor respaldo¹⁰. La lista de verificación, “de chequeo”, “de control”, “de cotejo” (en inglés *check-list*), permite registrar y verificar los rasgos que se requieren evaluar sobre un desempeño específico¹¹. Por ello, se considera que su elaboración no debe estar sujeta a improvisaciones sino que debe ser construida mediante un proceso de validación con fundamentación teórica y práctica para garantizar su utilidad en el contexto en el cual se pretende implementar. En tal sentido, se planteó

como objetivo diseñar y validar una lista de verificación para el ingreso del paciente adulto a la UCI, para su aplicación por el profesional de Enfermería que labora en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA).

—METODOLOGÍA

La investigación se ubicó en el enfoque cuantitativo, de tipo descriptiva y aplicada, con un diseño instrumental y transversal. El diseño instrumental permitió el desarrollo de la lista de verificación, comprendiendo la elaboración de la misma y el estudio de sus propiedades psicométricas¹², en cuatro fases: diseño preliminar, validez por juicio de expertos, pilotaje y validación psicométrica. La fase de diseño preliminar, consistió en la redacción del primer set de cincuenta y seis (56) ítems o reactivos mediante un análisis de las publicaciones en algunas bases de datos: Scielo, Google Académico, PubMed, MEDLINE y la consulta de guías sobre práctica clínica, lista de verificación, seguridad del paciente, validaciones y aplicabilidad de las mismas. Mediante un mapeo sistemático se seleccionaron los reactivos correspondientes a las dimensiones de la lista de verificación para el ingreso al paciente, sugeridas en la literatura encontrada.

La segunda fase, validación por juicio de expertos, permitió mejorar la lista de verificación en cuanto a los aspectos de contenido (dimensión teórica del constructo, selección de ítems pertinentes) y los de forma y estilo (redacción de los ítems, comprensión por parte de la población objeto de estudio), además de evaluar pertinencia del contenido para la práctica. Para alcanzar un consenso interjueces, se evaluó de los ítems la coherencia (respondían a lo que se debía medir en las variables y dimensiones); claridad (estaban redactados en un lenguaje entendible) y objetividad (medían comportamientos y acciones observables). De esta manera, se logró un grado óptimo de consenso, cuyo objetivo fue diseñar la segunda versión de la lista, quedando conformada por cuarenta y un (41) ítems.

Durante la tercera fase, se realizó el pilotaje, con la aplicación de la prueba a un grupo de diez (10) profesionales de Enfermería que laboraban en la UCI, para determinar la validez interna o confiabilidad. Posteriormente, la cuarta fase permitió la validación psicométrica de la segunda versión, para establecer la lista definitiva con base a la opinión de la aplicabilidad por parte de Enfermería.

La población estuvo conformada por 43 profesionales. Para seleccionar la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico, por conveniencia, ya que fue necesario considerar solo a quienes estaban activos para el momento del estudio. Su tamaño se determinó a través de la fórmula propuesta por Malhotra¹³ quedando en 33 sujetos de estudio. Los reactivos de la lista se estructuraron de la siguiente forma: preparación previa del ambiente (información sobre el paciente, preparación de equipos); admisión del paciente (identificación, condiciones de ingreso) e ingreso definitivo (establecimiento final de terapéutica y registros).

La información se procesó a través del paquete *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versión 25, y el programa *Microsoft Office Excel*, para el análisis descriptivo. En la estadística inferencial no paramétrica, se aplicó la prueba binomial para la concordancia entre los participantes. Asimismo, para determinar la aplicabilidad se evaluó la concordancia entre jueces, la dificultad de las preguntas y el índice de discriminación.

— RESULTADOS

Los procesos de diseño y validación de una lista de verificación para el ingreso del paciente adulto en la UCI (IPAUCI), fueron realizados de manera simultánea en este estudio, quedando supeditado el diseño de la segunda y tercera versión a los resultados de las validaciones estadísticas correspondientes. Durante el desarrollo de las fases se lograron los siguientes resultados: con respecto a la validez de criterio, se utilizó la kappa de Cohen que permitió medir el acuerdo en escalas categóricas, utilizando el grado de acuerdo o concordancia propuesto por Landis y Koch¹⁴, cuya estimación fue de un $k = 0.44$, perteneciente a una fuerza de concordancia moderada. Asimismo, su intervalo de confianza tuvo un margen de error (0.24 a 0.68). Los ítems de concordancia fueron veintiocho (28) lo que representó el 52,83%, por tanto, fue necesaria la revisión y ajuste de algunos de ellos, hasta llegar a un grado óptimo de consenso.

Posterior a estos ajustes, el índice de validez de contenido (CVI) descrito en el modelo de Lawshe y la razón de validez de contenido modificada por Tristán (CVR')¹⁵ para cada uno de los ítems, se consideraron aceptables cuando su CVR' fuese igual o mayor a 0,58. Al contar con las valoraciones de los tres expertos, se procedió a determinar la frecuencia de las respuestas en cada ítem, con el objeto de establecer la calidad de cada uno.

Algunos ítems quedaron valorados con menos de 0.50, otros obtuvieron la valoración máxima de 1.00. Los que solo lograron llegar a 0.57 o menos se eliminaron o modificaron, y únicamente se dejaron todos aquellos reactivos que obtuvieron la CVR' positiva, es decir, los que fueron valorados como fundamentales por los expertos. Mediante el coeficiente de razón de validez ajustado, se obtuvo ítems aprobados al 100%, y nueve (9) fueron modificados en el área de claridad, coherencia y objetividad (Tabla 1).

Tabla 1. Validez de contenido de la lista de verificación para el ingreso del paciente en la UCI, IAHULA

Ítems	Coeficiente de razón de validez ajustada (CVR)			Observación
	Coherencia	Claridad	Objetividad	
5, 6, 11, 12, 13, 17, 23, 24, 35, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 46,47,48,49,50, 51, 53.	1	1	1	Aprobados
1, 2, 10, 14, 16, 20,22, 26, 27, 28, 29, 31,36, 44, 52	1	0,67	1	Aprobados, se sugiere revisar la redacción
9, 21	1	0,66	0,66	Se sugiere revisar la claridad y objetividad
8, 18,19	0,66	0,66	0,66	Se sugiere verificar en los resultados de validez de constructo
33, 34	0,66	0,66	1	Se sugiere revisar la coherencia y claridad
3, 4, 25, 30, 32	1	0,33	1	Debe ser ajustado en el área de claridad
7	0,66	0,33	1	Debe ser ajustado en el área de claridad
15, 37,41	0,66	0,33	0,66	Debe ser ajustado en el área de claridad

Fuente: instrumento de validación juicio de expertos.

En relación a la pertinencia, se utilizó el coeficiente de validez de contenido (CVC), que Hernández¹⁶ recomienda mantener únicamente aquellos ítems con un CVC superior a 0.80, aunque algunos criterios menos estrictos establecen valores superiores a 0.70, recomendación hecha por Balbinotti¹⁷. Tres (3) ítems no fueron significativos estadísticamente para la investigación, ya que obtuvieron un valor de 0,63. En consecuencia, fue necesario establecer el criterio de claridad del contenido mediante una prueba binomial, resultando 21 ítems aprobados con $p < 0,05$ de concordancia significativa, asumiéndose que poseían validez de contenido. Por tanto, se reforzó la propuesta de la revisión de los reactivos restantes (Tabla 2).

Tabla 2. Prueba binomial. Criterio claridad del contenido de la lista de verificación para el ingreso del paciente a la UCI

Ítems	<i>p- value</i>	Observación
5,6,11,13,17,23,24,35,38,39, 40,42,43,45,46,47,48,49,50, 51,53	0,02	Aprobados
1,4,7,10,12,14,15,16, 18,19, 20, 21, 22, 25, 26, 27,28, 29, 30,31, 32, 33, 34, 36, 37, 44, 52,	0, 23	La concordancia no es significativa. Requiere revisión de los ítems
41	0,31	

Fuente: instrumento de validación juicio de expertos.

La validez de constructo fue mediante el análisis factorial exploratorio en los cuales los ítems con las comunalidades menores a 0,40 se removieron, esto coincide con la validez del contenido, dando como resultado en la matriz factorial Varimax, 3 factores con el porcentaje de varianza más altos y, por tanto, la operacionalización quedó estructurada en 3 dimensiones: preparación previa del ambiente, admisión del paciente e ingreso definitivo.

A partir de estos resultados, el diseño de la segunda versión de la lista fue aplicado como prueba piloto a diez (10) profesionales de Enfermería, que contempló la modificación de la escala a utilizar, mediante alternativas dicotómicas de si y no, además de sugerencias en el espacio de observaciones que consideraron realizar. Con este pilotaje se calculó la confiabilidad mediante el Coeficiente Kuder-Richardson 20, el cual fue de 0,72, que corresponde a una confiabilidad alta según Cervantes¹⁸. Seguidamente, se procedió al análisis de la variación del índice obtenido para determinar si se eliminaba algún elemento, obteniéndose una correlación entre estos, lo que permitió concluir que no era necesaria la eliminación de ninguno de los ítems.

La validación del instrumento fue realizada por los 33 profesionales de Enfermería, que permitió determinar su aplicabilidad. Estos se caracterizaron de la siguiente manera: el 42,4% tuvo un rango de edad de 26 a 31 años; destacando una media aritmética de 35,4 años y desviación estándar de 7,2 años; la mediana de 34 años y la moda de 31 años; 84,8% eran del sexo femenino, y 36,4% con menos de 5 años ejerciendo en la UCI. El número de ítems considerado adecuado fue de 37 lo que representaba el 90,24%, a modificar 2 (4,88%) y 2 se ubicaron en el criterio para eliminar.

Para establecer la validación de la aplicabilidad por medio del Coeficiente de Acuerdo Interjueces (CAI), se utilizaron como criterios CAI $\geq 0,75$ adecuado, CAI entre $0,38 \geq y < 0,75$ modificar y CAI $< 0,38$ eliminar. Por lo tanto, fue necesario modificar dos (2) ítems que obtuvieron CAI = 0,69, referentes a verificación de cable de interface colocado, conexiones rígidas y verificación transductor, brazaletes y su funcionalidad de acuerdo a la circunferencia braquial para la monitorización no invasiva, ya que solo fue aplicada si el paciente ingresaba con línea arterial.

Solo uno (1) obtuvo un CAI = 0,39, que indicó verificar lencería, ya que la institución no

contaba con material de sábanas y productos para la higiene personal de los pacientes. En relación a los ítems que se clasificaron para eliminar, uno (1) obtuvo un CAI = 0,03, concerniente a comprobar bomba de infusión con *kit*; la discrepancia se presentó debido a que en la unidad se contaba con escasos equipos, considerándose poco necesario para la lista de verificación; sin embargo, todos los pacientes de la UCI requerían tener una bomba de infusión como mínimo; y el ítem referido a verificar la pinza de McGill y su respectiva protección, resultó que se consideraba solo si era necesario realizar intubación del paciente, alcanzó un CAI = 0,27.

Se evaluó la dificultad de los ítems considerando los parámetros esperados de Muñiz¹⁹, quien propone una clasificación que agrupa cinco rangos (muy difíciles, difíciles, normales, fáciles y muy fáciles) y sugiere el porcentaje que debiese estar presente para cada una de estas categorías. La cantidad de ítems considerados muy fáciles fue del 95,12%, y el resto se aceptaron para su aplicación en la investigación, puesto que la proporción de los mismos en el rango difíciles, fue nula. Por tanto, todos los ítems de la IPAUCI se consideraron pertinentes para verificación de la admisión del IAHULA, consecuentemente, se decidió no eliminar ítems a partir de estos resultados.

— DISCUSIÓN

La calidad del cuidado en Enfermería está relacionada con la aplicación de la Práctica Basada en la Evidencia (PBE), por lo que las listas de verificación constituyen una herramienta fundamental para optimizarlo, además de ser una escala de fácil implementación, sin costo adicional. Aunque este tipo de instrumento mejora la seguridad de los pacientes críticos en el transporte intrahospitalario, no hay unanimidad en cuanto a qué aspectos incluir, pero efectivamente su uso potencia los registros de Enfermería y, son esenciales para preservar la seguridad del enfermo⁹. Tomando en consideración que un incidente de seguridad es considerado por la OMS⁸ como “un evento o circunstancia que podría haber resultado o resultó en un daño innecesario a los pacientes”, el desarrollo de este estudio implicó la reflexión sobre la necesidad de crear listas que permitan estandarizar el cuidado, desde el momento en que la persona es valorada con criterio para el ingreso en la UCI.

Los resultados permitieron demostrar a través de un proceso de diseño, validación externa e interna de la lista durante el cual se involucraron expertos académicos y profesionales del área, que los elementos que la conformaban eran pertinentes y adecuados para ser usados durante el ingreso del paciente a fin de evitar improvisaciones en el cuidado y, disminución de riesgos. Los diferentes estudios que desarrollan este tipo de instrumento bajo este proceso lo avalan, como lo expuso Maran²⁰, mediante una evaluación a cargo de especialistas, realizó una prueba versus prueba en pacientes y elevado índice de concordancia entre los evaluadores (0.84), estableciendo que el contenido de una lista de chequeo era adecuado para ser empleado en rondas de visitas médicas en cuidados intensivos.

De manera similar, Paraguai, et al.²¹, utilizaron el Delphi II para validación de la apariencia (0,99), lo que al final permitió que, luego de la inclusión de los cambios sugeridos, el 100% de los jueces recomendaron el uso del protocolo y de la checklist, por considerarlos como un medio importante para que se verifiquen las condiciones que comprometen el cuidado seguro. Taffarel, et al.²², concluyeron que su implementación permitió aumentar el cumplimiento de las distintas PBE estudiadas, una menor tasa de uso de Asistencia Ventilatoria Mecánica (AVM) y reducción en la tasa de infecciones asociadas a dispositivos.

En tal sentido, la lista de verificación es considerada un instrumento gerencial, y cuando es sometido a un proceso de validación, cumple con los criterios científicos exigidos para la planificación del cuidado enfermero seguro y libre de riesgos²³, lo cual satisface los requerimientos legales respecto de la continuidad de los cuidados. Considerando la complejidad de las UCI, se puede utilizar el IPAUCI para evaluar mediante estudios posteriores las acciones de prevención de eventos adversos relacionados con el ingreso del paciente y su posterior permanencia, acorde con lo descrito por González et al.²⁴. Este autor mencionó que desde el 2004, la OMS a través de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente considera esta dimensión como parte de la calidad de la atención, la cual para calificarse como buena debe describirse como segura, eficaz, centrada en el paciente, oportuna, eficiente y equitativa.

La calidad se refiere a la brecha entre los resultados ideales y los resultados reales logrados²⁵, mientras que la seguridad trata las consecuencias de la prestación de cuidados producto de la omisión o exclusión no deseada²⁶. Los cuidados intensivos o Enfermería crítica se ocupan de las respuestas humanas a los problemas que amenazan la vida. El personal de esta profesión que trabaja en la UCI es responsable de garantizar que estos pacientes críticos y sus familias reciban una atención óptima desde el momento en que ingresan. Esto se sustenta en lo que Benner, citado por Izquierdo²⁷, establece como esencial para ser una enfermera experta, que es la aplicación constante de una serie de medidas que permitan el enlace clínico y ético durante el cuidado.

El uso de una lista de verificación para el ingreso del paciente pone de manifiesto los estadios mencionados por dicha teorizante, ya que desde el momento en que el estudiante de Enfermería inicia sus clases, comienza su transitar de principiante a experta en esa área, representando el quinto estadio cuando conoce al paciente, es capaz de identificar sus problemas sin malgastar tiempo y de actuar partiendo del conocimiento profundo de la situación global²⁷. En consecuencia, esto debe conllevar a que la intensivista establezca en su accionar un pensamiento en acción y razonamiento en transición, conocimientos técnicos, práctica basada en la respuesta, agudeza perceptiva y habilidad de implicación. La aplicación de estrategias para disminuir los riesgos en los pacientes en estado crítico comprende una serie de medidas, siendo la utilización de listas de verificación una guía que le permite realizar una práctica con excelencia.

— CONCLUSIONES

El desarrollo de este estudio bajo la metodología instrumental, permitió el diseño y validación de la lista de verificación IPAUCI, para que la misma fuera aplicada por el profesional de Enfermería que labora en el IAHULA. El cumplimiento de las fases del diseño preliminar, validación por juicio de expertos, pilotaje y valoración psicométrica, permitieron determinar que los reactivos o ítems descritos en la versión final de la lista fueron pertinentes para su aplicación en la práctica, gracias al proceso de validez externa e interna al que fue sometida. El proceso exigió la realización de un mapeo sistemático de la literatura como punto inicial para establecer los primeros ítems, los cuales fueron conformados mediante la validación externa por jueces expertos en el área quienes determinaron una concordancia óptima a través de la validación de criterio, contenido y constructo.

Asimismo, fue establecida una validez interna o confiabilidad, durante la fase de pilotaje de acuerdo a la concordancia interjueces de los profesionales de Enfermería. La construcción definitiva de la IPAUCI en opinión de este personal de la UCI sobre la pertinencia, determinó la

aplicabilidad de cada reactivo, dificultad y discriminación, cuyos resultados permitieron hacer los ajustes necesarios que garantizaran su validez.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Buguiski-Hainosz M, Arcaro G, Da Silva C, Bonatto S, Farago P. Correlación entre la escala de dependencia de cuidados de pacientes ingresados en UCI y su perfil epidemiológico. *Enferm. glob.* [Internet] 2023 [citado 2024 febrero 18]; 22(71):110-132. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412023000300004&lng=es
2. Cabrera O, Fonseca H, Morales M, Córdova S, Fernández Á, Pietro R. Protocolo Latinoamericano de Enfermería Crítica: Cuidado al Paciente COVID-19 en Decúbito Prono. Buenos Aires, Argentina: Federación Latinoamericana de Enfermería en Cuidado Intensivo (FLECI). [Internet] 2020 [citado 2024 marzo 16]; Disponible en: <https://aec-cba.com/wp-content/uploads/2020/07/fleciprotocoloprano.pdf>
3. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS (Eds). *To err is human: Building a Safer Health System*. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. [Internet] Washington: National Academies Press (US); 2000 [citado 2024 enero 31]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25077248/>
4. Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de cuidados intensivos. Estándares y recomendaciones. [Internet] Madrid, España: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010 [citado 2023 julio 22]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/excelenciaClinica/docs/UCI.pdf>
5. Concha-Torre A, Díaz Y, Álvarez S, Vivanco A, Mayordomo-Colunga J, Fernández Barrio B. Las listas de verificación: ¿una ayuda o una molestia?. *An Pediatr.* [Internet] 2020 [citado 2023 noviembre 18]; 93(2):135.e1-135.e10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403320301879>
6. Canellas M, Palma I, Pontífice-Sousa P, Rabiais I. Checklist para el transporte intrahospitalario seguro del paciente crítico: A scoping review. *Enferm Glob.* [Internet] 2020 [citado 2023 diciembre 2]; 60:525-40. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v19n60/1695-6141-eg-19-60-525.pdf>
7. Organización Mundial de la Salud. Seguridad del paciente. Nota descriptiva. [Internet] 11 septiembre 2023 [citado 2024 enero 20]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
8. Sepúlveda M, Lopez L, González S. Cumplimiento de la lista de verificación de seguridad de la cirugía en un hospital de Santander. Un estudio de corte trasversal. *Revista Cuidarte.* [Internet] 2021 [citado 2023 agosto 1]; 12(3):e2122. Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/2122/2361>
9. Valderas D, Villarín J, Martín M, Gallardo M, Del Olmo M, López B, et al. Impacto de la implantación de un Check-list de Seguridad en una unidad de cuidados intensivos. *Conocimiento Enfermero.* [Internet] 2019 [citado 2023 marzo 22]; 2(3):53-67. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8043538&info=resumen&idioma=ENG%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8043538&info=resumen&idioma=SPA%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8043538>
10. Estévez M, Platero L. Desenlaces de seguridad y calidad con la implementación de listas de chequeo en el paciente crítico. *Revisión de alcance [Trabajo de Especialidad]*. Bogotá, Colombia: Universidad del Rosario; 2021. [citado 2022 diciembre 4]; Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/32809>

11. Universidad Tecnológica Metropolitana. Uso de listas de cotejo como instrumento de observación. Una guía para el profesor. [Internet] México, Mérida: Vicerrectoría Académica. Unidad de Mejoramiento Docente; 2018 [citado 2023 julio 3]. Disponible en: https://vrac.utem.cl/wp-content/uploads/2018/10/manua.Lista_Cotejo-1.pdf
12. Carretero-Dios H, Pérez C. Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. [Internet] 2005 [citado 2023 noviembre 8]; 5(3):521-551. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33705307>
13. Malhotra N. Investigación de mercados. Un enfoque práctico. 4ª ed. México: Pren-tice-Hall; 2004.
14. Landis J, Koch G. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977; 33(1):159-74.
15. Tristán-López A. Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Avances en Medición*. 2008; 6(1):37-48.
16. Hernández-Nieto R. Contributions to Statistical Analysis. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes; 2002.
17. Balbinotti M. Para se avaliar o que se espera: reflexões acerca da validade dos testes psicológicos. *Aletheia*. [Internet] 2005 [citado 2024 febrero 28]; (21):43-52. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942005000100005&lng=pt
18. Cervantes V. Interpretaciones del coeficiente alpha de Cronbach. *Avances de Medición*. 2005; 3(1):9-28.
19. Muñoz J. Las teorías de los tests: Teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*. [Internet] 2010 [Citado 2023 febrero 12]; 31(1):57-66. Disponible en: <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1796.pdf>
20. Maran E, Matsuda L, Marcon S, Fernandez M, Ramos M, Muller A. Adaptação e validação de checklist multidisciplinar para rounds em unidade de terapia intensiva. *Texto Contexto Enferm*. [Internet] 2022 [citado 2022 diciembre 4]; 31:e20210047. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/tce/a/LSvL8QTCZY57JtB9HWcRfcB/?format=pdf&lang=pt>
21. Paraguai C, Belmiro F, Barreto F, Lima M, Gomez S, Lima N, et al. Avaliação da segurança do paciente neonatal: construção e validação de protocolo e checklist. *Acta Paul Enferm*. [Internet] 2022 [citado 2024 abril 23]; 35:eAPE0085345 <https://www.scielo.br/j/ape/a/dHLvfkHc8qkZz8j4d5WY6KF/?format=pdf&lang=pt>
22. Taffarel P, Rodríguez AP, Meregalli C, Jorro Barón F. La implementación de una lista de verificación mejora la adherencia a prácticas basadas en la evidencia en una unidad de terapia intensiva pediátrica. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*. [Internet] 2022 [citado 2023 julio 2]; 79(2):116-22. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/34210>
23. Álvarez-Bolaños E, Cuevas-Budhart M, Romualdo-Soto J, Juanico-Morales G. Diseño y validación de una lista de verificación para evaluar acciones de prevención y tratamiento de úlceras por presión. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. [Intenet] 2020 [citado 2022 mayo 15 4]; 28(3):232-244. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/11/1343179/2020_28_232-244.pdf
24. González LE, Gallardo EG. Calidad de la atención médica: la diferencia entre la vida o la muerte. *Rev Digit Univ*. [Internet] 2012 [citado 2023 febrero 12]; 13(8):1-15. Disponible en: <https://www.revista.unam.mx/vol.13/num8/art81/art81.pdf>
25. Calderari E. Influencia del entorno de la práctica enfermera y las características organizacionales en la estancia media y la morbimortalidad de los pacientes ingresados en unidades de cuidados críticos de adultos de Madrid. [Tesis de Doctorado]. España: Universidad Autónoma de Madrid; 2017 [citado 2022 diciembre 4]. Disponible en: <https://produccioncientifica.ucm.es/documentos/6381690118a84b178fea8d26>

26. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Enfermería una voz para liderar. El papel de las enfermeras en el logro de los objetivos de desarrollo sostenible. [Internet]. Geneva, Suiza; 2017. [citado 2022 noviembre 17]. Disponible en: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN_AVoiceToLead_guidancepack_SPA_Lowres.pdf
27. Izquierdo E, Martínez M, Ramírez B. Evidencia empírica de la Teoría de Patricia Benner en la labor profesional de los Licenciados en Enfermería. Rev Habanera Ciencias Médicas. [Internet] 2016 [citado 2023 agosto 14]; 15(4):642-50. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2016/hcm164o.pdf>



ISSNe 2542-3444

VOLUMEN

12

Número I (2025)

Recibido: 8/3/2025 Aceptado: 13/3/2025
<https://doi.org/10.53766/EHI/2025.12.01.03>

INVESTIGACIÓN

Síndrome de Burnout en docentes de educación media general en Venezuela

Burnout syndrome in teachers of general secondary education in Venezuela

Adrianys Espinoza (Br.)¹

Gustavo Alcántara (Dr.)²

¹ Estudiante de Licenciatura en Psicología, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. ORCID: 0009-0009-8022-8315.

² Doctor en Ciencias Humanas (ULA). Politólogo y Abogado (ULA). Profesor Titular (ULA). Director del Grupo de Investigación Sociedad y Salud (ULA). Correo: galcantara@ula.ve
ORCID: 0000-0002-4744-2418.

RESUMEN

Introducción: el Síndrome de Burnout (SB), propuesto por Freudenberger en 1974, es un problema de salud mental que afecta a profesionales, descrito como una respuesta al estrés laboral continuo causando cansancio emocional y físico crónico. Se caracteriza por tres dimensiones: cansancio emocional (CE), despersonalización (DP) y realización personal (RP). Es más común en profesiones con alto contacto humano, como la docencia, debido a la interacción constante con estudiantes y colegas. **Objetivo:** evaluar la relación entre los niveles de las dimensiones de SB y el tipo de institución de educación media general (pública, privada y semiprivada) en los docentes de Santa Bárbara del Zulia-Venezuela, en el periodo 2023-2024. **Metodología:** la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo, de corte transversal y no experimental, utilizando el instrumento Maslach Burnout Inventory (MBI) en una muestra de 35 docentes de las instituciones mencionadas. **Resultados:** institución privada: SB: 100% Ausente. Pública: SB: 58,3% Ausente; 16,7% CE; 16,7% DP y 8,3% CE y RP. Semiprivada: SB: 58,3% Ausente; 8,3% CE; 25% DP; 8,3% RP y DP. **Conclusiones:** los resultados del estudio revelaron diferencias significativas en los niveles de CE, DP y RP. La prevalencia del SB fue significativamente mayor entre los docentes de la institución pública y semiprivada, en comparación con los de la privada.

Palabras clave: Síndrome de Burnout, instituciones educativas, educación media general, docentes.

ABSTRACT

Introduction: Burnout Syndrome (BS), proposed by Freudenberger in 1974, is a mental health problem that affects professionals, described as a response to continuous work stress causing chronic emotional and physical exhaustion. It is characterized by three dimensions: emotional exhaustion (EE), depersonalization (DP), and personal accomplishment (PA). It is more common in professions with high human contact, such as teaching, due to the constant interaction with students and colleagues. **Objective:** to evaluate the relationship between the levels of BS dimensions and the type of general secondary education institution (public, private, and semi-private) in teachers from Santa Bárbara del Zulia-Venezuela, during the period 2023-2024. **Methodology:** the research has a quantitative, descriptive, cross-sectional, and non-experimental approach, using the Maslach Burnout Inventory (MBI) instrument in a sample of 35 teachers of the institutions mentioned. Results: private institution: BS: 100% Absent. Public: BS: 58.3% Absent; 16.7% EE; 16.7% DP and 8.3% EE and PA. Semi-private: BS: 58.3% Absent; 8.3% EE; 25% DP; 8.3% PA and DP. **Conclusions:** the results of the study reveal significant differences in the levels of EE, DP and PA. The prevalence of BS was significantly higher among teachers from public and semi-private institution, compared to those of private.

Key words: Burnout syndrome, educational institutions, general secondary education, teachers.

—INTRODUCCIÓN

El panorama educativo en Venezuela enfrenta una serie de desafíos que impactan a todos los actores involucrados, incluyendo a los docentes. En el caso específico de los profesores de educación media general de Santa Bárbara del Zulia, en Venezuela, es crucial considerar las condiciones didácticas particulares de la región, que se caracteriza por ser una zona rural de clima caluroso, con bastantes cortes eléctricos, sistema de transporte público escaso y un modelo económico agrario que representa una gran brecha del poder adquisitivo entre el hacendado y el obrero, la cual puede ejercer una influencia significativa en el bienestar y salud mental de este último.

En este contexto, surge la necesidad de investigar el Síndrome de Burnout (SB) como un problema de salud mental que afecta de manera considerable a este sector profesional¹. El SB es un término que fue propuesto por primera vez por Freudenberger en 1974 y posteriormente Maslach y Jackson en 1981 lo describieron como un trastorno conductual que nace como una respuesta adaptativa al estrés y la tensión laboral continua², que se manifiesta como un cansancio emocional y físico crónico en respuesta a la presión prolongada de diversos factores organizacionales³.

Este síndrome, como sostienen los autores mencionados³, se caracteriza por tres dimensiones principales: 1) Cansancio Emocional (CE): se refiere al agotamiento que experimenta una persona en su entorno laboral; 2) Despersonalización (DP): implica la pérdida de interés, empatía y consideración hacia los demás, manifestándose como actitudes negativas, distantes o cínicas; y 3) Realización Personal (RP): se relaciona con la percepción de logro personal y profesional, afectando la autoevaluación y la satisfacción en el trabajo.

El SB es más común hoy en día en profesionales que tienen un mayor contacto humano⁴; asimismo, la docencia es considerada como una de las profesiones potenciales para desarrollar problemas de salud mental y riesgos psicosociales como este síndrome⁵, por el contacto continuo con los estudiantes, representantes, colegas y personal administrativo, reconociendo del mismo modo el carácter estresante de la profesión.

Siguiendo este mismo orden de ideas, el trabajo realizado por Villanueva⁶, titulado “Relación entre satisfacción laboral y síndrome de burnout en docentes de colegios”, expone que existe una relación con respecto a los tipos de instituciones educativas. Se halló que los profesores que laboraban en privadas experimentaron mayor satisfacción laboral en comparación con los instructores de las públicas, por lo tanto, siendo este trabajo de naturaleza comparativa entre satisfacción laboral y SB, la variable de Burnout también se ve afectada.

Es por ello que, si bien los factores políticos y económicos pueden influir en el bienestar docente, en este estudio se dará mayor énfasis al tipo de colegio en el que laboran, bien sean instituciones de educación media general pública, privada y semi privada (católica, en convenio con la Asociación Venezolana de Educación Católica). Esto se debe a que esta variable puede tener un impacto más directo en la carga de trabajo, la posibilidad de formación personal, las relaciones con los estudiantes y padres de familia, y los recursos disponibles para el desarrollo de la actividad

educativa.

A nivel de Latinoamérica, Alvarado-Peña, et al.⁷, realizaron una revisión literaria, en la cual por motivos de inclusión y exclusión, seleccionaron 15 documentos enfocados en estudiar el SB en docentes en América Latina; los puntajes obtenidos, en los estudios revisados de Colombia, Ecuador, Perú, Chile, Venezuela, Argentina y México, indicaron la prevalencia del SB, con especial énfasis en la dimensión de CE (en el caso del artículo que respecta a Venezuela, este obtuvo un 69%), considerado por el estudio como la dimensión precursora, seguido de puntuaciones altas y medias de la dimensión DP y baja puntuación en RP.

En cuanto a nivel nacional, un estudio elaborado por Colombo³ obtuvo como resultado la presencia del SB en 32 docentes de una muestra de 47, de los cuales 78,72% poseía un alto CE, 72,34% obtuvo un nivel alto en DP y 51,06% baja RP; mientras que el resto se encontraron en valores medios y bajos, que sumados al nivel medio de DP estaban próximos a desarrollar SB.

En el plano regional, Jiménez y Ríos⁸ realizaron un estudio del SB en docentes investigadores en algunas universidades públicas del estado Zulia, específicamente en el Municipio Maracaibo, en el análisis hallaron que la falta de RP (52,58%=Casi nunca) y DP (43,99%=Casi nunca) se encontraban en niveles bajos, sin embargo, el CE (40,89%=Casi siempre; 32,65%=Siempre) se hallaba en un nivel alto.

Se espera que este estudio represente un aporte relevante en el ámbito del síndrome en docentes; a nivel científico, que contribuya a fortalecer la comprensión de la relación entre el SB y el tipo de institución donde se desenvuelve el profesional. Ello con el fin de permitir que estos nuevos conocimientos sobre el SB, en este contexto específico, generen nuevas vías para la indagación futura. Mientras que, en el plano psicosocial, se aspira a proveer herramientas valiosas para la promoción del bienestar docente en el sector investigado.

En tal sentido, el objetivo del presente estudio consistió en evaluar la relación entre los niveles de las dimensiones del SB y el tipo de institución de educación media general (pública, privada y semiprivada) en los docentes de Santa Bárbara del Zulia- Venezuela, en el periodo 2023-2024.

—METODOLOGÍA

La investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, enmarcado en el tipo descriptivo de corte transversal no experimental⁹. Las variables de investigación abordadas fueron dos: el SB y, el tipo de institución educativa de media general (pública, privada y semiprivada).

La población estuvo conformada por docentes que ejercían funciones en estas instituciones educativas de Santa Bárbara del Zulia, cuya cifra exacta no pudo ser obtenida debido a la falta de ésta por parte de los entes gubernamentales encargados de la materia (alcaldía y zona educativa). La muestra fue seleccionada por: criterios de inclusión: docentes que aceptaron participar libremente y firmaron el consentimiento informado y, criterios de exclusión: a) los que se negaron a firmar la hoja de consentimiento informado, b) que no trabajaban en el aula, y c) que cumplían con una suplencia. Quedando conformada por 35 docentes, distribuidos así: de una institución pública (12), privada (11) y semiprivada (12). El criterio para seleccionar estos tres

establecimientos obedeció a la receptividad y el apoyo de sus directores para realizar el estudio y que este fuese factible.

La recolección de datos se realizó a través del Maslach Burnout Inventory (MBI)¹⁰, también conocido como Inventario de Burnout de Maslach en su versión española, es un instrumento en el que se plantea una serie de enunciados sobre los sentimientos y pensamientos con relación a su interacción con el trabajo, conformado por 22 ítems que se valoran con una escala tipo Likert, donde el sujeto marca, mediante un rango de 6 adjetivos que van de “nunca” a “diariamente”, con qué frecuencia experimenta cada una de las situaciones descritas.

Como se ha mencionado anteriormente, a su vez, estos ítems están divididos en 3 subescalas: CE, DP y RP; la fiabilidad de las mismas es de 0,60 en CE, 0,54 en DP y 0,57 en RP. La puntuación máxima para el CE es de 54 puntos, 30 para la DP y 48 en RP. Niveles elevados en las dos primeras subescalas y baja en la tercera definen el SB. Para CE: 0-18 puntos bajo, 19-26 medio y 27-54 alto; DP: 0-5 puntos bajo, 6-9 medio y 10-30 alto y; RP 0-33 puntos bajo, 34-39 medio y 40-56 alto¹¹.

Una vez realizada la recolección de datos se llevaron a cabo los análisis estadísticos correspondientes para la obtención de resultados con el *IBM SPSS Statistics 29* para *Windows 10*.

—RESULTADOS

Las edades de los docentes que participaron en el estudio estuvieron comprendidas entre 31 y 65 años, con una media de 42,60 y desviación estándar de 8,95; con géneros comprendidos de 54,3% femenino y 45,7% masculino.

En la tabla 1, se evidencia un porcentaje de 81,8% de docentes en la institución privada; 33,3% en la pública y 66,7% en la semiprivada con un nivel bajo de CE. Además, un porcentaje de 18,2% en la privada; 41,7% en la pública y 25% en la semiprivada arrojaron un nivel medio. Sin embargo, en el nivel alto de esta subescala, solo se encontró la pública con un 25%, y la semiprivada con un 8,3%.

Tabla 1. Nivel de CE en docentes de Santa Bárbara de Zulia según el tipo de institución de educación media general (2024)

			Tipo de institución educativa						Total	
			Privada		Pública		Semiprivada		N	%
Nivel de CE		N	%	N	%	N	%	N		
Nivel de CE	Bajo (0-18)	9	81,80	4	33,30	8	66,70	21	60,00	
	Medio (19-26)	2	18,20	5	41,70	3	25	10	28,60	
	Alto (27-54)	-	-	3	25	1	8,30	4	11,40	
Total		11	100	12	100	12	100	35	100	

Fuente: cálculos propios 2024.

Lectura: N = Frecuencia absoluta, % = Frecuencia porcentual, CE = Cansancio emocional.

En la tabla 2, se registró un nivel bajo de DP en el 72,7% en la institución privada; 58,3% en la pública y 41,7% en la semiprivada. Hubo un 27,3% de nivel medio en la privada, mientras que, tanto la pública como la semiprivada, obtuvieron un 25%. En el nivel alto solo se encontró la semiprivada con un 33,3%, siendo el porcentaje mayor que se registró, mientras la pública obtuvo 16,7%.

Tabla 2. Nivel de DP en docentes de Santa Bárbara de Zulia según el tipo de institución de educación media general (2024)

			Tipo de institución educativa						Total	
			Privada		Pública		Semi privada		N	%
Nivel de DP		N	%	N	%	N	%	N		
Nivel de DP	Bajo (0-5)	8	72,7	7	58,3	5	41,7	20	57,1	
	Medio (6-9)	3	27,3	3	25	3	25	9	25,7	
	Alto (10-30)	-	-	2	16,7	4	33,3	6	17,1	
Total		11	100	12	100	12	100	35	100	

Fuente: cálculos propios 2024.

Lectura: N = Frecuencia absoluta, % = Frecuencia porcentual, DP = Despersonalización.

En la tabla 3, se manifestó con un nivel alto de RP el 90,9% en la institución privada; 50% en la pública y 66,7% en la semiprivada. El 9,1% en la privada, 41,7% en la pública y 25% en la privada, manifestaron un nivel medio. En el nivel bajo solo se encontraron la pública y privada, que obtuvieron un 8,3% respectivamente.

Tabla 3. Nivel de RP en docentes de Santa Bárbara de Zulia según el tipo de institución de educación media general (2024)

		Tipo de institución educativa						Total	
		Privada		Pública		Semi privada		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Nivel de RP	Bajo (0-33)	-	-	1	8,3	1	8,3	2	5,7
	Medio (34-39)	1	9,1	5	41,7	3	25	9	25,7
	Alto (40-56)	10	90,9	6	50	8	66,7	24	68,6
Total		11	100	12	100	12	100	35	100

Fuente: cálculos propios 2024.

Lectura: N = Frecuencia absoluta, % = Frecuencia porcentual, RP = Realización Personal.

Por otra parte, a pesar de no haber puntuaciones de corte a nivel clínico para medir la existencia o no de SB, se consideró lo expuesto en párrafos anteriores, puntuaciones altas en CE, DP o baja en RP son indicativos del SB, y fue mediante estas que se atribuyó la presencia o no del SB en los docentes de esta investigación; por tal motivo, en la tabla 4, se asentó que la ausencia de SB fue total en la institución privada, mientras que, tanto en la pública como la semiprivada evidenciaron un 58,30%. Sin embargo, la dimensión de CE se registró en la pública con 16,7% y en la semiprivada con 8,3%. En cuanto a la dimensión de DP, la pública arrojó un 16,7% y la semiprivada un 25%. En el caso de la RP, no hubo ningún caso que se diera de manera aislada, estuvo presente en un 8,3% tanto en la pública acompañada de CE como en la semiprivada conjuntamente con DP.

Tabla 4. Naturaleza del SB según el tipo de institución educativa

		Tipo de institución educativa						Total	
		Privada		Pública		Semi privada		N	%
		N	%	N	%	N	%		
SB	Ausente	11	100	7	58,3	7	58,3	25	71,4
	CE	-	-	2	16,7	1	8,3	3	8,6
	DP	-	-	2	16,7	3	25	5	14,3
	CE y RP	-	-	1	8,3	-	-	1	2,9
	RP y DP	-	-	-	-	1	8,3	1	2,9
Total		11	100	12	100	12	100	35	100

Fuente: cálculos propios 2024.

Lectura: N = Frecuencia absoluta, % = Frecuencia porcentual, SB = Síndrome de Burnout, CE = Cansancio Emocional, DP = Despersonalización, RP = Realización Personal.

— DISCUSIÓN

Respecto a los hallazgos en esta investigación, se pudo corroborar lo expuesto en el trabajo realizado por Villanueva⁶, ya que, según los datos recolectados, no se encontraron indicios de SB en los docentes de la institución privada. En la revisión de Latinoamérica, Alvarado-Peña, *et al.*⁷, se tomó al CE como la dimensión precursora, lo cual, coincidió con el caso de la pública según los datos recolectados, no obstante, en la semiprivada la DP fue la predecesora.

Del mismo modo, se halló que la RP poseía niveles altos como en el estudio realizado por Jiménez y Ríos⁸, sin embargo, no coincidió con respecto a la dimensión de DP, que en esta investigación tuvo un mayor predominio sobre las demás dimensiones. En la investigación de Colombo³, en sus resultados las tres dimensiones de SB obtuvieron un porcentaje significativo, teniendo un poco más de la mitad en baja RP y niveles mucho más altos en DP y CE, este último siendo superior por poco porcentaje; a pesar de no tener la misma prevalencia con esta investigación, la proporción de las dimensiones se asemeja un poco más, esto puede ser debido a que comparten características rurales y ambas investigaciones se dieron en un contexto de educación de media general.

— CONCLUSIÓN

Los resultados del estudio revelaron diferencias significativas en los niveles de CE, DP y RP; la prevalencia del SB fue significativamente mayor entre los docentes de las instituciones pública y semiprivada, en comparación con los profesores de la privada. Las estadísticas evidenciaron una ausencia total de SB en la privada en contraste con la presencia del síndrome de cerca de la mitad de los docentes tanto de la pública como de la semiprivada, teniendo un mayor predominio de CE en la pública mientras que la DP tuvo mayor predominio en la semiprivada.

— RECOMENDACIONES

Los resultados, tanto en la institución pública como en la semiprivada, son preocupantes y ponen de manifiesto la necesidad de que futuros investigadores sigan la línea de este fenómeno. Esto con la finalidad de implementar estrategias de prevención e intervención por parte de profesionales de la psicología para abordar el SB en estas instituciones. Las recomendaciones son las siguientes:

- Explorar la relación entre las estrategias de manejo del estrés que utilizan los docentes y el nivel de SB que experimentan. Esto podría implicar la evaluación de diferentes métodos de afrontamiento, como técnicas de relajación, mindfulness o apoyo social, y su impacto en el bienestar de los docentes.
- Analizar el clima organizacional a través del instrumento que para tales efectos maneja el Centro de Investigaciones Psicológicas (CIP), lo cual permitirá obtener una comprensión más profunda de los factores psicosociales que contribuyen al SB en este contexto. En las instituciones educativas y su asociación con el SB se recomienda evaluar factores como la carga de trabajo, las relaciones con los compañeros, la comunicación con la dirección y las oportunidades de desarrollo profesional, y su influencia en el SB.

- Aumentar el tamaño de la muestra para obtener mayor representatividad y poder estadístico. Esto permitiría realizar análisis más precisos y generalizar los resultados con mayor confianza.
- Investigar el SB en poblaciones docentes de diferentes contextos. Se sugiere incluir docentes de zonas urbanas, así como de diferentes niveles educativos (preescolar, primaria, secundaria y superior) para obtener una visión más completa del fenómeno.
- Emplear la adaptación venezolana de la escala de SB del CIP. Esta fue diseñada para evaluar el SB en el personal de salud, por lo cual se deben considerar las características particulares de la profesión docente. Tal herramienta podría proporcionar datos más precisos sobre la sintomatología del SB en personal educativo.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Lovo J. Síndrome de burnout: Un problema moderno. Entorno [Internet]. 2020 [consultado 20 de mayo 2024]; (70):110–120. Disponible en: <https://doi.org/10.5377/entorno.v0i70.10371>
- 2 Pinel C, Pérez M, Carrión J. Investigación sobre el burnout en docentes españoles: una revisión sobre factores asociados e instrumentos de evaluación. Bordón: Revista de pedagogía [Internet]. 2019 [consultado 12 de mayo 2024]; 71(1):115-131. Disponible en: <https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.62122>
- 3 Colombo I. Incidencia del síndrome de burnout en el clima laboral del personal docente del liceo bolivariano Palmarito, Palmarito estado Lara. [Tesis de Maestría]. Venezuela: Universidad de Carabobo; 2017 [consultado 10 de junio 2024]. Disponible en: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/4578/icolombo.pdf?sequence=3>
- 4 Chavarría R, Colunga F, Loria J, Peláez K. Síndrome de burnout en médicos docentes de un hospital de 2º nivel en México. Educación Médica [Internet]. 2017 [consultado 30 de abril 2024]; 18(4):254-261. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.09.001>
- 5 Tabares-Díaz Y, Martínez-Daza V, Matabanchoy-Tulcán S. Síndrome de Burnout en docentes de Latinoamérica: Una revisión sistemática. Universidad y Salud [Internet]. 2020 [consultado 2 de junio 2024]; 22(3):265-279. Disponible en: <https://doi.org/10.22267/rus.202203.199>
- 6 Villanueva A. Relación entre satisfacción laboral y síndrome de burnout en docentes de colegios [Tesis de Grado]. Perú: Universidad de Lima; 2021 [consultado 5 de junio 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12724/13236>
- 7 Alvarado-Peña L, Amaya R, Reyes S, Muñoz R, Ramos E, Sansores-Guerrero E. Síndrome de burnout en profesores universitarios de Latinoamérica: una revisión de literatura. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales [Internet]. 2023 [consultado 4 de junio 2024]; 25(3):802-818. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/993/99376074015/99376074015.pdf>
- 8 Jiménez M, Ríos D. Dimensiones laborales del síndrome burnout en docentes investigadores de universidades públicas. Face [Internet]. 2018 [consultado 19 de mayo 2024]; 18(2):97-108. Disponible en: <https://doi.org/10.24054/01204211.v2.n2.2018.3431>
- 9 Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación (5ta ed.). México: Mc Graw-Hill Interamericana; 2012.
- 10 Maslach C, Jackson S, Leiter M. Maslach Burnout Inventory: Third edition. [Internet]. Maryland: Scarecrow Education; 1997 [consultado 22 de mayo 2024]. Disponible en: <https://psycnet.apa.org/record/1997-09146-011>

11 Gilla M, Giménez S, Moran V, Olaz F. Adaptación y validación del Inventario de Burnout de Maslach en profesionales argentinos de la salud mental. *Liberabit* [Internet]. 2019 [consultado 30 de mayo 2024]; 25(2):179-193. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/liberabit.2019.v25n2.04>



ISSNe 2542-3444

VOLUMEN

12

Número 1 (2025)

Recibido: 5/2/2025 Aceptado: 26/2/2025
<https://doi.org/10.53766/EHI/2025.12.01.04>

CASO CLÍNICO

Caso clínico quirúrgico: catarata en ojo derecho por facoemulsión

Surgical clinical case: cataract in the right eye due to phacoemulsion

Yusmary Ángel Ramírez (Lcda.)¹

Fatima Yangeli Araque Marquez (Lcda.)²

María Gregoria Vega de Peña (Dra.)³

¹Licenciada en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Diplomada en Instrumentación Quirúrgica, ULA. ORCID: 000900440656474

²Licenciada en Enfermería, Universidad Politécnica Territorial Kleber Ramírez (UPTKR), Mérida-Venezuela. Diplomada en Instrumentación Quirúrgica, ULA. ORCID: 0009000928111005

³Licenciada en Enfermería (ULA). Especialista en Servicios Asistenciales de Salud, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Caracas. Master en Educación, Caribbean International University (CIU), Curazao. Doctora en Educación, Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB), Trujillo. Docente, ULA.

Correo electrónico: gory26121991@gmail.com ORCID: 0000-0001-7031-8557

RESUMEN

Muchos estudios han demostrado resultados favorables después de la cirugía de cataratas, tanto en la agudeza visual como en la mejora de calidad de vida. El procedimiento quirúrgico de cataratas conocido como facoemulsificación, es una cirugía que se realiza para eliminar la opacificación del cristalino del ojo. Durante esta intervención se realiza una pequeña incisión en el ojo que permite la introducción de una sonda que emite ondas ultrasónicas para fragmentar y aspirar la catarata. Posteriormente, se implanta una lente intraocular para restaurar la visión; suele ser un procedimiento rápido, seguro, realizado en la mayoría de los casos bajo anestesia local y en la recuperación se puede experimentar mejoría en la visión casi de inmediato. En el presente caso quirúrgico se elaboraron planes de cuidado enfermero que permitieron cubrir las necesidades y problemas de salud de la paciente estudiada en la práctica desarrollada en el Diplomado de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela.

Palabras clave: ojo, catarata, cristalino, facoemulsificación, técnica quirúrgica, Enfermería perioperatoria, proceso enfermero.

SUMMARY

Many studies have shown favorable results after cataract surgery, both in visual acuity and in improved quality of life. The cataract surgical procedure known as phacoemulsification, is a surgery that is performed to remove the opacification of the lens of the eye. During this intervention, a small incision is made in the eye that allows the introduction of a probe that emits ultrasonic waves to fragment and aspirate the cataract. An intraocular lens is then implanted to restore vision; it is usually a quick, safe procedure, performed in most cases under local anesthesia and in recovery, you can experience improvement in their vision almost immediately. In this surgical case, nursing care plans were developed that allowed to cover the needs and health problems of the patient studied in the practice developed in the Diploma of Surgical Instrumentation of the University of Los Andes, Mérida-Venezuela.

Key words: eye, cataract, crystalline lens, phacoemulsification, surgical technique, perioperative nursing, nursing process.

— INTRODUCCIÓN

La catarata es una enfermedad que está relacionada con la progresión de la edad, que se desarrolla gradualmente, es más predominante en la edad senil y ocurre cuando la sustancia del cristalino, normalmente pierde su transparencia por alteraciones degenerativas¹. De igual manera, la catarata puede aparecer posterior a traumatismos oculares o de manera congénita. Teniendo en cuenta que la visión es un sentido fundamental en la vida de una persona, se necesita una mayor integración de la atención oftalmológica en los servicios nacionales de salud, en particular en el nivel de la atención primaria, para garantizar que se atiendan las necesidades de atención², de manera tal que, se pueda prevenir y detectar precozmente cualquier afección en este órgano.

Se estima internacionalmente, que al menos 2.200 millones de personas tienen una deficiencia visual importante o ceguera²; de los cuales aproximadamente 30 millones de personas padecen de ceguera y el 50% de los casos se debe a cataratas³. Los principales factores de riesgo varían según el individuo y se asocian mayormente a enfermedades crónicas degenerativas, diabetes y la hipertensión arterial, como también la exposición prolongada a los rayos ultravioleta del sol⁴.

El ojo está estructurado de conjuntiva, pupila, iris, cristalino, el vítreo, retina, nervio óptico y la mácula⁵. Cuando el cristalino es afectado, limita la visión y su reversión, solo se logra mediante el tratamiento quirúrgico llamado catarata cuyo objetivo es la refracción deseada y la tendencia es alcanzar la emetropía⁶. Este tratamiento consiste en la extirpación del cristalino mediante diversas técnicas (intracapsular, extracapsular o facoemulsificación) y su sustitución se logra mediante un lente flexible o rígido de acuerdo a la corrección óptica del lente intraocular⁷.

La facoemulsificación es pues, una técnica quirúrgica mínimamente invasiva, donde el cristalino es extraído por medio de succión a través de una pequeña incisión en el borde de la córnea⁷, por lo general es bilateral y asimétrica, pero a veces es sólo unilateral. El estado evolutivo puede ser distinto en ambos ojos, de modo que uno de ellos puede conservar todavía una visión casi normal, mientras que en el otro estar reducida a simple percepción de la luz^{8,9}.

En tal sentido, esta investigación por medio del proceso enfermero, ha facilitado a las investigadoras sistematizar el aprendizaje a través de la elaboración de los planes de cuidado enfermero, que permitieron cubrir las necesidades y problemas de salud de la paciente estudiada en la práctica desarrollada en el Diplomado de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de los Andes, Mérida-Venezuela.

— CASO CLÍNICO QUIRÚGICO

1. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 50 años de edad natural y procedente de la localidad, sin antecedentes patológicos conocidos, quien refiere inicio de la enfermedad actual hace un año aproximadamente, caracterizado por visión borrosa en el ojo derecho de moderada opacidad, no percibe colores, mala visión nocturna, percepción de halos, motivo por el cual, en vista de persistir sintomatología acude a facultativo quien indica estudio oftalmológico y debido al hallazgo encontrado, se refiere para ingresar en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IHULA) el día 8/03/2024.

Entre antecedentes personales de importancia, alérgica a los mariscos, con antecedentes quirúrgicos de tres cesáreas hace 18 años sin complicaciones. Como hábitos psicosociales, manifiesta el consumo en exceso de cafeína.

Al ingreso a la sala quirúrgica, se realiza exploración física presentando valores normales en los signos vitales: Tensión Arterial 110/75 mmHg, FR: 18 rpm, FC: 82 lpm, Temp: 36,5°C, SpO₂: 98%.

Se observa en condiciones estables; cabeza normo cefálica, cabello normo implantado, ojos simétricos, reactivos a la luz, con pérdida de la visión que opacifica la corteza o envoltura del cristalino en el ojo derecho, cuello móvil sin signos de adenomegalias, tórax simétrico normo expansible, abdomen blando sin puntos dolorosos, genitales no explorados. Miembros superiores móviles sin presencia de edema. Con venoclisis en brazo zona radial derecha, permeable, con hidratación parenteral 0.9%. Miembros inferiores móviles, sin edema.

Respecto con la paraclínica realizada el día 15/01/24, reportó: Glicemia basal: 116/70 mg/dl, Urea Sérica: 33/15 mg/dl, Creatinina Sérica: 1.1/0,7 mmg/dl, Tiempo de Coagulación: control normal, TP: 13,94 seg., TPT: 30,0seg. Prueba especial: examen con lámpara de hendidura.

Se procedió a formular algunas etiquetas para el diagnóstico de enfermería basados en la Taxonomía NANDA (North American Nursing Diagnosis Association)¹⁰. Posteriormente se realizó el proceso enfermero con las interrelaciones NOC¹¹, NIC¹². Los mismos comprendieron una estandarización focalizados en el problema, de riesgo y bifocal, mencionando las posibles complicaciones potenciales, jerarquizados en orden de prioridad (cuadros 1, 2 y 3).

Lista de etiquetas:

00146 Ansiedad.

00004 Riesgo de infección.

00122 Alteración de la percepción sensorial.

00038 Riesgo de traumatismo.

CASO CLÍNICO QUIRÚRGICO: CATARATA EN OJO DERECHO POR FACOEMULSIÓN

00035 Riesgo de lesión.

00108 Déficit de autocuidado: baño/ higiene.

Cuadro 1. Plan de cuidado con DxE Focalizado en el problema

DxE Focalizado en el problema (NANDA)	Resultados esperados (NOC)	Intervenciones y acciones (NIC)	Ejecución	Evaluación
Dominio 9 afrontamiento/ tolerancia al estrés. Clase 2: Respuesta al afrontamiento 00146 Ansiedad R/C Visión borrosa E/P nerviosismo, frecuencia respiratoria aumentada	1300 Aceptación: Estado de salud. 1402 Autocontrol de la ansiedad.	5230 Mejorar el afrontamiento:		RH: no progresa
		-582008 Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico y tratamiento.	C	FR: se mantiene
		-582001 Utilizar un enfoque sereno que de seguridad.	C	IE: apropiadas
		-582004 Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.	C	
		-523009 Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad.	C	

Fuente: elaborado por las autoras, siguiendo la Taxonomía NANDA¹⁰, NOC¹¹, NIC¹².

Lectura: DxE= Diagnóstico enfermero. R/C= Relacionado con. E/P= Evidenciado por. C= Cumplido. RH= Respuesta humana. FR= Factor relacionado. IE= Intervención de Enfermería.

Cuadro 2. Plan de cuidado con DxE de riesgo

DxE De riesgo (NANDA)	Resultados esperados (NOC)	Intervenciones y acciones (NIC)	Ejecución	Evaluación
Dominio 11 seguridad /protección. Clase 2: lesión física. 00004 Riesgo de infección R/C Procedimiento invasivo (cirugía catarata)	1902 Control del riesgo. -Proceso infeccioso	6550 protección contra infecciones:		RH: no progresa
		-Practica la higiene de las manos.	C	FR: se mantiene
		-Manejo ambiental.	C	
		-Instruir al paciente y a la familia acerca de los signos y síntomas de infección y cuándo debe informar de ellos al cuidador.	C	IE: apropiadas
		-Reconoce los factores de riesgo personales de infección.	C	
		-Reconoce las consecuencias asociadas a la infección	C	
		-Cuidado del sitio de incisión.	C	
-Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones.	C			

Fuente: elaborado por las autoras, siguiendo la Taxonomía NANDA¹⁰, NOC¹¹, NIC¹².

Lectura: DxE= Diagnóstico enfermero. R/C= Relacionado con. C= Cumplido. RH= Respuesta humana. FR= Factor relacionado. IE= Intervención de Enfermería.

Cuadro 3. Plan de cuidado con DxE bifocal

DxE bifocal Dominio 5 percepción/cognición. Clase 3: sensación/percepción 00122 Alteración de la percepción sensorial S/A cataratas.				
CP	Resultados esperados (NOC)	Intervenciones y acciones (NIC)	Fundamentación Científica	Evaluación
Opacidad de la cápsula posterior (OCP)	2405 función sensorial: visión	4978 mejorar la comunicación déficit visual:		Se cumplió la planificación del procedimiento quirúrgico, logrando la recuperación de la visión y restableciendo la percepción sensorial.
		-Explicar las situaciones que suceden a su alrededor cuando el paciente no puede visualizarlas.	Reduce los riesgos de que el usuario sea expuesto a factores de salud adversos en su entorno, que pueda perturbar su confianza.	
		5460 contacto:		
		-Evaluar la preparación del paciente cuando se le ofrece el contacto.	-El contacto es una medida eficaz para enseñar a la expresión sin límites de barreras para sentir apoyo y confianza.	
		6654 vigilancia:		
		-Preguntar al paciente por la percepción de su estado de salud	-Da seguridad y disminuye el temor.	

Fuente: elaborado por las autoras, siguiendo la Taxonomía NANDA¹⁰, NOC¹¹, NIC¹².

Lectura: DxE= Diagnóstico enfermero. S/A= Secundario a. CP= Complicaciones potenciales.

2. FASE PERIOPERATORIA**2.a. Fase Preoperatoria.**

La paciente fue trasladada al quirófano el día 08/03/24 encontrándose neurológicamente estable, ventilando espontáneamente, extremidades superiores simétricas con presencia de vía periférica en brazo zona radial derecha Jelco N° 20, permeable, con hidratación parenteral 500 cc sol, 0.9%, para practicarle: catarata en ojo derecho por facoemulsión, cuyos procedimientos aplicados por el personal de enfermería se describen en la técnica explicada en los cuadros 4 y 5.

Cuadro 4. Técnica utilizada antes de los procedimientos propiamente dichos de la cirugía

Técnica	Descripción precisa
Lavado de mano quirúrgico	Antiséptico: Soluhex.
Secado de las manos	Campos absorbentes estériles.
Vestimenta para la instrumentista y colocación de guantes	Vestido de la bata con técnica autónoma y calzado de guantes con técnica cerrada. La enfermera con función de circulante anuda las cintas de la bata quirúrgica de la instrumentista.
Preparación de las mesas quirúrgicas	Mesa de Mayo con el instrumental de acuerdo al tiempo de la cirugía. En la mesa circular se coloca y se ubica en un lugar accesible todo el material médico quirúrgico, el instrumental y el

CASO CLÍNICO QUIRÚRGICO: CATARATA EN OJO DERECHO POR FACOEMULSIÓN

	implante. Para este arreglo, se divide imaginariamente la mesa en tres partes (proximal, media y distal) y se sitúa al lado izquierdo de la instrumentista durante el procedimiento quirúrgico. De igual manera se prepara la mesa de facoemulsificador (figura 1).
Vestimenta para el cirujano	Vestido de bata y calzado de guantes con técnica abierta o asistida. La cinta de anudar la bata quirúrgica es atada por la enfermera circulante.
Posición elegida y sujeción del paciente	Decúbito dorsal.
Anestesia	Local con bloqueo peribulbar y retrobulbar con Bupivacaina 5 mg/ml (3cc), Lidocaína al 2% (3cc); obteniendo un bloqueo satisfactorio a los 3 minutos.
Preparación del campo quirúrgico en el paciente	Bajo efectos del bloqueo ocular, se procedió a entregar al cirujano solución yodopovidona para la asepsia y antisepsia, colocación de campos estériles, bolsa para fluidos, conexiones del equipo de microscopio y el facoemulsificador megatronS4, el cual se cubre con fundas estériles.

Fuente: elaborado por las autoras, siguiendo la normativa del esquema para el caso clínico-quirúrgico¹³.

2.b. Fase Transoperatoria.

En esta fase, es importante resaltar que el personal de enfermería en especial la instrumentista, debe certificar el ojo a intervenir para evitar equivocaciones, ya que, las personas adultas o seniles suelen presentar cataratas en ambos ojos y una vez que el paciente entre al quirófano, esta profesional no podrá manipular el historial clínico por estar con vestimenta estéril. A continuación, se detalla cada paso realizado por el equipo quirúrgico.



Figura 1. Arreglo de mesa de mayo y mesa del facoemulsificador.

Fuente: tomada en el sitio de la cirugía.

Cuadro 5. Orden secuencial de los tiempos del abordaje del procedimiento quirúrgico

Paso N°	Procedimiento	Instrumentos y material	Suturas
1	Aislar pestañas y separación de párpados	Aplicadores Blefaróstato	
2	Incisión escalonada en zona temporal del limbo corneal	Cuchillete 15°, 12° y 3.2 mm. Pinza Punto 12.	
3	Colocación de 0.1 ml azul tripano	Jeringa de insulina Cánula de cámara anterior fina.	
4	Lavado de azul tripano	Jeringa 3 ml y 5 ml Solución salina balanceada Cánula de anterior fina	
5	Aplicación de Sustancia Viscoelástica (SVE) dispersiva.	Jeringas precargadas con SVE	
6	Capsulotomía	Cistotomo o utrata	
7	Capsulorrexix	Pinza Utrata	
8	Hidrodisección e hidromaniobras, separación del núcleo	Solución salina balanceada (BSS)	
9	Núcleo fragmentación emulsificación	Pieza de mano de Faco, Shopper, SVE	
10	Extracción aspiración de restos. Irrigación y aspiración	Pieza de mano BSS	
11	Introducción de SVE	Jeringas precargadas con SVE	
12	Implantación del lente intra ocular (LIO)	LIO Modelo AAB00 marca Sensar 1 +21.5 D. Inyector Cartucho Tecnis Micromanipuladores (rotador de Lester)	
13	Retiro de viscoelástico, irrigación – aspiración	Pieza de mano BSS	
14	Instilación intraocular 0,1 ml de Miostat (Carbacol) para producir miosis y reducir la intensidad de la elevación de la presión intraocular en las primeras 24 horas.	Jeringa de insulina Cánula punta fina atraumática.	
15	Sellado de incisiones	Jeringa 3 ml BSS Cánula fina de cámara anterior.	Nylon monofilamento 10-0 con aguja de corte lateral 3/8 de circulo de 6,55 mm.
16	Colocación de antibiótico	Jeringa de insulina Antibiótico 0,3 ml de Dexametasona y Gentamicina Pinza 0.12 auxiliar	
17	Oclusión del ojo	Gotas Gentamicina oftálmica Gotas Dexametasona Parche de ojo	



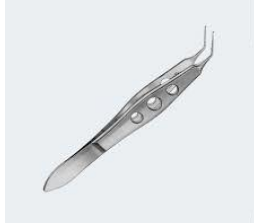

Fuente: elaborado por las autoras, siguiendo la normativa del formato para publicar casos clínicos quirúrgicos¹³.

Instrumental utilizado básico para catarata: se observa en el cuadro 6: Blefaróstato, Cuchillete

CASO CLÍNICO QUIRÚRGICO: CATARATA EN OJO DERECHO POR FACOEMULSIÓN

de 3.2 mm o bisturí de diamante de 3.2 mm. Cuchillete de 15° o bisturí de punta de diamante, Cuchillete de 4.1 mm. Pinza de Utrata. Micromanipulador para Faco acodado curvo. Pieza de mano del facoemulsificador. Cánulas de irrigación y aspiración (bimanual/ monomanual). Pinza 0.12. Pinza de Kelman. Pinza de Mac Pherson. Portaaguja. Tijera de Wescott. Tijera Stiller. Pinza para plegar e introducir el LIO Sensor 1 +21.5 D. Inyector de LIO (Opcional).

Cuadro 6. Instrumental específico



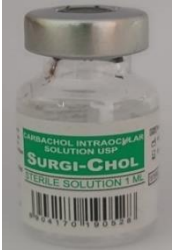


Instrumento	Nombre científico	Uso en la cirugía	Imagen
Blefaróstatos	Lieberman Kershner Kratz- Barraquer	Separación palpebral	 <p>Fuente: propia</p>
Hoja de Bisturí. Línea de corte recta u ondulada. Acopladas a mango de bisturí	Cuchillete Crescent	Realizar incisiones. Retiro de puntos	 <p>https://www.lentech.com.co/productos/cuchilletes-quirurgicos/crescent-2-0-mm-pe3720a/</p>
Pinza de Utrata	Utrata	Disecar la porción central de la cápsula anterior para llegar al núcleo del cristalino	 <p>https://i0.wp.com/www.mainzmedical.cl/wpcontent/uploads/2023/03/Utrata2.png?fit=801%2C801&ssl=1</p>
Pinza 0.12	Pinza 0.12	Es de uso atraumático y para suturar	 <p>https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS4gS3C8PC589U8qmwN-wjNQU6dXI5ouT1RCQ&s</p>


Pieza de mano	Taladro ultrasónico	Facoemulsificación	 <p>https://qualitymed.mx/wp-content/uploads/2020/05/BL3170.jpg</p>
Cánulas de irrigación y aspiración	Bimanual/monomanual	Irrigar para mantener Cámara anterior	 <p>https://ae01.alicdn.com/kf/S87e8e05832a94c9c89917f9304227ceax.jpg_640x640Q90.jpg_.webp</p>
Portaaguja	Truotman–Barraquer	Sostener y presionar la aguja de la sutura	 <p>https://medicalmix.com/images/images/k-ref-004-portagujas-castroviejo-x-delic-mango-plano.jpg</p>
Inyector de LIO	Inyector Nex- Load SP (CLEAR)	Para introducir el LIO	 <p>https://www.oftomed.cl/wp-content/uploads/2019/01/DK7796.jpg</p>

Fuente: elaborado por las autoras, siguiendo la normativa del esquema de casos clínicos-quirúrgicos¹³.

Material descartable e implante: campos quirúrgicos autoadhesivos. Jeringa de 3 ml con cánula. Cartucho para la colocación del LIO (opcional). LIO. (Cuadro 7).

Cuadro 7. Misceláneos o material médico quirúrgico especial

Material médico quirúrgico	Uso en la cirugía	Imagen
Azul tripano	Para teñir la cápsula	 <p>Fuente: propia</p>
Viscoelástico	Protege estructura del ojo y crea espacio intraocular	 <p>Fuente: propia</p>
Miosta	Para producir miosis	 <p>Fuente: propia</p>
Aplicadores o esponja de wuescell	Para secar y manipular	 <p>https://lh4.googleusercontent.com/pr oxy/pPAfm4-dDf9idnhge-xEtV9y-MnAQtyWng5C8o8qgfABRAbfPXK9f TF0lwT1fngdMiOoUB_3kGg9IHXPawRYRX_a85tFltS57WLyZRcecyThLd AKLalcBrUeQKrQiyfsgJIZJK0KbwXK4fA</p>
Parche ocular	Protección y aislamiento	 <p>Fuente: propia</p>

LIO	Implante que proporciona una calidad de visión excelente.	 <p data-bbox="974 535 1323 640">https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcT3ArYQDOeLnv5nawRf9zVgTiX4bMDG0mCJ3w&s</p>
-----	---	--

Fuente: elaborado por las autoras, siguiendo la normativa del esquema para casos clínicos-quirúrgicos¹³.

2.c. Fase Postoperatoria.

Se recibe el paciente en la Unidad Postanestésica (UPA), hemodinámicamente estable, sin dolor. Se le brinda información del alta por enfermería sobre los riesgos de infecciones, así como cuidados para evitar complicaciones (figura 2). Es valorado por anestesiólogo, quien decide egreso a su hogar junto a las indicaciones médicas.



Figura 2. Participantes del diplomado en la UPA.
Fuente: tomada por las autoras.

— DISCUSIÓN

Existen diferentes técnicas quirúrgicas para la eliminación de la catarata por facoemulsificación. En 1967 Charles Kelman desarrolló en Nueva York un aparato para producir la fragmentación ultrasónica del núcleo del cristalino a través de una incisión más pequeña utilizada para la extracción extracapsular del cristalino^{14,15}. Sin embargo, se requirió la idea de la capsulorrexis circular continua de Neuhann en Alemania, Gimbel en Estados Unidos y de la hidrodisección e hidrod laminación, entre otras modificaciones para dar impulso a la

facoemulsificación, al disminuir sus complicaciones y mejorar sus resultados¹⁶. El doctor Kunihiro Nagahara introdujo en la cirugía de cataratas el concepto de *facochop*, iniciando una nueva era dentro de la facoemulsificación, donde surgieron múltiples variantes de técnicas, basadas en la energía ultrasónica, anteriormente empleada de forma exclusiva para dividir y emulsificar completamente al cristalino, por la energía mecánica, mediante instrumentos de corte especiales, conocidos por *choppers*, empleados para fracturar el cristalino y provocar un plano de separación de estas¹⁵.

Estas técnicas para la corrección de la visión, incluye implantar un lente, sin embargo, las lentes intraoculares multifocales para ser utilizadas en miopes con catarata poco avanzada que buscan una corrección para la visión de lejos y de cerca, deben estar entre -2 a -4.0 dioptrías. En algunos casos se reportan niveles de satisfacción inferiores con estos implantes, ya que están habituados a una agudeza visual cercana espontánea y a una magnificación de la imagen retiniana excelente. En los miopes magnos están contraindicados por los daños que están presentes en el polo posterior del ojo¹⁷.

Es imprescindible considerar todas las variantes visuales en busca de componentes esféricos posoperatorios cercanos a la emetropía, así como cilindros bajos o nullos, para lograr alta satisfacción visual de los pacientes como corresponde a un procedimiento implanto refractivo con calidad Premium^{15,18}.

— CONCLUSIÓN

El campo de la oftalmología sigue ofreciendo alternativas más innovadoras para el tratamiento de las cataratas y mejorando la calidad de vida de millones de personas en el mundo. Este caso clínico ha ilustrado de manera práctica la compleja condición de las cataratas, desde su diagnóstico hasta la intervención quirúrgica y el seguimiento postoperatorio; además con la consulta oportuna del paciente, se le permitió un mejor pronóstico y una intervención quirúrgica más exitosa según las características y magnitud de las necesidades visuales.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santisteban de la Rosa Y, Betancourt A, López A, Gallardo I, García R. Caracterización clínica de la catarata senil en pacientes del policlínico Pedro del Toro, Holguín, 2017. CCM. [Internet]. 2020 [consultado 2024 mayo 4]; 24(1). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3302/1761>
2. Jasarevic T, Chaib F, Garwood P. La OMS presenta el primer informe mundial sobre la visión. [Internet]. 2019 [consultado 2024 mayo 4]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/08-10-2019-who-launches-first-world-report-on-vision>
3. Riccardi J, Paliz C, Robles D. La catarata como dolencia oftalmológica progresiva o degenerativa. Universidad, Ciencia y Tecnología. [Internet]. 2022 [consultado 2024 junio 13]. Disponible en: <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/download/627/1178/>
4. Modenese A, Gobba F. Cataract frequency and subtypes involved in workers assessed for their

- solar radiation exposure: a systematic review. *Acta Ophthalmol.* [Internet]. 2018 [consultado 2024 mayo 4]; 96(8):779-788. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29682903/>
5. Estructuras del ojo (vistas frontal y lateral). Cigna Healthcare. [Internet]. 2024 [consultado 2024 mayo 5]. Disponible en: <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/estructuras-del-ojo-tp9807>
6. Veitía Z, Cuan Y, Herrera Z, Méndez A. Cirugía de catarata asistida con láser de femtosegundo. *Rev Cubana Oftalmol.* [Internet]. 2016 [consultado 2024 mayo 5]; 29(4):696-705. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/oft/v29n4/oft11416.pdf>
7. Zayas-Ribalta Y, Castro-Cárdenas K, Aragón-Cañizares L, Santos-Pérez F, Matías-Quintero Y, Martínez-Mederos M. Intervención quirúrgica de catarata por facoemulsificación. *Revista Médica Electrónica de Ciego de Ávila.* [Internet]. 2020 [consultado 2024 mayo 5]; 26(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2020/mdc202f.pdf>
8. Hernández H, Hernández J, Ramos M, Padilla C. Análisis de costos en la cirugía de catarata por facoemulsificación bilateral simultánea versus facoemulsificación bilateral secuencial. *Revista Cubana de Oftalmología.* [Internet]. 2019 [consultado 2024 mayo 5]; 32(2). Disponible en: <https://revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/736>
9. Curbelo L, Hernández J, Lanz L, Ramos M, Río M, Fernández G, et al. Resultados de la cirugía de cataratas por la técnica de facoemulsificación con quick chop. *Rev Cubana Oftalmol.* [Internet]. 2007 [consultado 2024 mayo 12]; 20(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762007000200002
10. Herdman H, Kamitsuru S, Takao C. *Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023.* 12ª ed. [Internet]. España ELSEVIER; 2021. [Consultado 2024 mayo 12]. Disponible en: <https://tienda.elsevier.es/diagnosticos-enfermeros-definiciones-y-clasificacion-2021-2023-9788413821276.html>
11. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud.* 5a. ed. [Internet]. España: ELSEVIER; 2014. [consultado 2023 abril 15]. Disponible en: <https://www.consultadelsiglo21.com.mx/documentos/NOC.pdf>
12. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC).* 6a. ed. [Internet]. España: ELSEVIER; 2014. [consultado 2023 abril 15]. Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
13. Fernández A, Vega M. *Esquema para el caso clínico-quirúrgico. Material elaborado con fines docentes.* Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2023.
14. Kelman CD. Phaco-Emulsification and Aspiration: A New Technique of Cataract Removal: A Preliminary Report. *Am J Ophthalmol.* [Internet]. 2018 [consultado 2024 mayo 12]; 191. Disponible en: [https://www.ajo.com/article/S0002-9394\(18\)30183-1/abstract](https://www.ajo.com/article/S0002-9394(18)30183-1/abstract)
15. Hernández JR, Padilla CM, Ramos M, Rios R, Rio M. Resultados de la facoemulsificación en 4 años de experiencia. *Rev Cubana Oftalmol* [Internet]. 2004 [consultado 2024 junio 13]; 17(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762004000200009&lng=es
16. Tasman WS. *Duane's Clinical Ophthalmology.* [CD ROM]. Edition. Vol 1, cap 73.
17. Hernández J, Río M, Ramos M, Curbelo L, Ramos Y, Santiesteban I, et al. Facochop en la facopremium. *Rev Cubana Oftalmol.* [Internet]. 2014 [consultado 2024 junio 13]; 27(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762014000200009

18. Hernández J, Navarrete C, Rio M, Ramos M, Curbelo L, Fernández G, et al. Efectividad de la lente intraocular ACRI. SMART 46-S en la cirugía de catarata por microincisiones. Rev Cubana Oftalmol. [Internet]. 2007 [Consultado 2024 mayo 12]; 20(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762007000200004



ISSNe 2542-3444

VOLUMEN

12

Número I (2025)

Recibido: 4/2/2022 Aceptado: 4/3/2025
<https://doi.org/10.53766/EHI/2025.12.01.05>

REVISIÓN

COVID 19: una revisión de la literatura

COVID 19: a literature review

María Gregoria Vega de Peña (Dra.)¹
Indira Rosa Briceño Díaz (Méd. Esp.)²

¹ Licenciada en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Especialista en Servicios Asistenciales de Salud, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Caracas. Máster en Educación, Caribbean International University (CIU), Curazao. Doctora en Educación, Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB), Trujillo. Docente, ULA.

Correo electrónico: gory26121991@gmail.com ORCID: 0000-0001-7031-8557

² Especialista en Medicina Interna, ULA. Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva, ULA. Especialista en Servicios Asistenciales de Salud (UCAB), Caracas. Docente Ad-Honorem, ULA. ORCID: 0009-0006-8685-4278

RESUMEN

Las grandes entidades sanitarias, como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, cumpliendo con sus políticas y programas de promoción del bienestar de la población en general, ante la pandemia por la COVID-19, desarrollaron iniciativas a favor de suministrar la información oportuna, confiable, a todos los medios sobre esta enfermedad con el fin de unir esfuerzos y contribuir a enriquecer los conocimientos de lucha contra este terrible mal que ha cobrado tantas vidas desde sus inicios. La presente revisión pretende aportar a los profesionales de la salud información relevante acerca de la COVID-19 que mejore de alguna manera el saber y la capacidad de respuesta para su propio cuidado y de los pacientes a su cargo.

Palabras clave: COVID-19, SARS-CoV-2, trabajadores de salud, factores de riesgo laboral.

ABSTRACT

Large health entities, such as the World Health Organization and the Pan American Health Organization, complying with their policies and programs to promote the well-being of the population in general, in the face of the COVID-19 pandemic, developed initiatives in favor of providing timely, reliable information to all media about this disease in order to join forces and contribute to enriching knowledge in the fight against this terrible disease that has claimed so many lives since its inception. This review aims to provide health professionals with the relevant information about COVID-19 that somehow improves their knowledge and response capacity for their own care and that of the patients in their care.

Key words: COVID-19, SARS-CoV-2, healthcare workers, occupational risk factors.

— INTRODUCCIÓN

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en enero de 2020 declararon el brote de una nueva enfermedad por coronavirus en Wuhan, ubicada en la provincia de Hubei, en el centro de China, como una emergencia de Salud Pública de relevancia internacional. El culpable de la contingencia es el coronavirus de tipo del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2 por su sigla en inglés) y, el 11 de marzo estos organismos declararon oficialmente una pandemia por la enfermedad coronavirus 2019 (Covid-19, acrónimo del inglés *CO*rona*V*irus *D*isease y 2019), luego de haberse propagado la infección a una gran cantidad de países del planeta¹; convirtiéndose de manera acelerada en una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. Reportando entre 2020-2021 casi 13 millones de muertes, acentuadas en la región de las Américas². En Venezuela, el primer paciente fue diagnosticado el 5 de marzo de 2020; ocho días después ya había más de 125.000 casos confirmados y 4.600 muertes³.

En el ámbito sanitario el mayor reto es enfrentar una pandemia no sólo por el abastecimiento de recursos humanos e insumos para la atención de los pacientes contagiados y en situación crítica, sino por las condiciones que requieren atención para garantizar la protección y seguridad de los trabajadores de salud que laboran en primera línea¹. El personal de salud es el grupo con mayor riesgo de infectarse y diseminar el virus, cuyo ausentismo laboral genera alto impacto en la asistencia, sumado al gran número de casos asintomáticos y a que el riesgo de infección en este personal es 4 veces mayor que en la población general, y dentro del mismo, a pesar del uso del equipo de protección, los que asisten pacientes COVID-19 tienen 3 veces más probabilidades de ser positivos para SARS-CoV-2⁴. Algunos autores señalan mayor gravedad y mortalidad en los casos COVID-19 intrahospitalarios que comunitarios⁵.

En vista del gran número de casos confirmados y defunciones ocurridas en los profesionales sanitarios en los diferentes países, se considera la COVID-19 una enfermedad laboral. Según Amnistía Internacional⁶ han ocurrido más de 3000 fallecimientos en este personal en 79 países; alcanzando más fallecidos en: Rusia (545), Reino Unido (540), Estados Unidos (507), Brasil (351), México (248), Italia (188), Egipto (111), Irán (91), Ecuador (82) y España (63).

Algunos estudios sustentan lo manifestado anteriormente: Ting C, et al.⁷ realizaron una investigación retrospectiva, unicéntrica, en el Hospital Renmin de la Universidad de Wuhan, China, para describir las manifestaciones de 132 trabajadores de salud con COVID-19 y desentrañar los factores de influencia en el tiempo de estadía hospitalaria de los pacientes con COVID-19. Concluyeron que los pacientes sanitarios eran enfermeras jóvenes con menos comorbilidades y la mayoría era de tipo COVID-19 leve o moderado. Los que fueron dados de alta más tarde exhibieron características de mayor tiempo desde el inicio de la enfermedad hasta la hospitalización y la agrupación de síntomas de inicio.

Dev N, et al.⁸, llevaron a cabo un estudio retrospectivo de casos y controles con el objetivo de evaluar los factores de riesgo y frecuencia de COVID-19 entre 3100 trabajadores

sanitarios en un centro de atención terciaria en la India. Al final revelaron que la frecuencia de infección por SARS-CoV-2 fue del 16% entre la muestra de estudio. Ser un trabajador de saneamiento, el uso inadecuado del equipo protector y la falta de profilaxis predispone a la infección por este virus.

El presente artículo se enfocó en revisar en la literatura los aspectos más resaltantes del COVID-19: mecanismo de transmisión, manifestaciones clínicas y complicaciones, diagnóstico, inmunización y factores de riesgo para infección por COVID-19 en personal de salud.

— DESARROLLO

1. Mecanismo de transmisión

La forma de transmisión del COVID-19 es principalmente de persona a persona a través del contacto cercano, aerosoles y gotitas respiratorias que se liberan cuando el sujeto con el virus estornuda, tose o habla (tenga síntomas leves o no se sienta enfermo) llegando a la boca o nariz de los que se encuentren cerca; asimismo, pueden infectarse al manipular las manos, objetos o superficies contaminadas y luego tocarse los ojos, la nariz o la boca y, posiblemente entrar a los pulmones al respirar⁹.

Por esta razón, se recomienda mantener una distancia física de al menos 1 metro entre las personas para evitar infectarse¹⁰, mientras que los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) recomiendan mantener un espacio más lejano, de al menos 1.8 metros. A más distancia, menos posibilidad de recibir el virus¹¹. Así, el contagio a corta distancia es una posibilidad, particularmente en unidades médicas llenas de gente y en espacios no ventilados de manera adecuada^{4,12}. Significa que, ciertos procedimientos, en los establecimientos de salud pueden generar aerosoles finos y deben evitarse cuanto sea posible.

De acuerdo con la OMS¹³ y otros autores¹⁴, las definiciones de los casos se establecen de la siguiente manera:

a) Caso sospechoso

- Un paciente con enfermedad respiratoria aguda (fiebre y al menos un signo/síntoma de esta patología: tos, dificultad para respirar), y el antecedente de un viaje o residencia en un lugar que informa la transmisión comunitaria de la enfermedad por el COVID-19 durante los 14 días previos al inicio de la sintomatología.
- Un paciente con alguna enfermedad respiratoria aguda y que haya estado en contacto con un caso de COVID-19 confirmado o probable en los últimos 14 días previos al inicio de los síntomas.
- Un paciente con enfermedad respiratoria aguda grave (fiebre y al menos un signo/síntoma de esta patología: tos, dificultad para respirar; y que requiere hospitalización) y en ausencia de un diagnóstico alternativo que explique por completo la presentación clínica.

b) Caso probable

- Caso sospechoso con resultados no concluyentes en las pruebas para la detección de SARS-CoV-2.
- Caso sospechoso en quien no se haya podido realizar una prueba diagnóstica.

c) *Caso confirmado*

Paciente con prueba positiva de laboratorio para SARS-CoV-2, sin importar su situación clínica.

d) *Contacto*

Persona que haya tenido exposición a un caso probable o confirmado en los dos días previos o en los 14 días posteriores al comienzo de los síntomas de este caso, de una de las siguientes formas:

1. Contacto cara a cara con un caso probable o confirmado dentro de 1 m y por más de 15 min.
2. Contacto físico directo con un caso probable o confirmado.
3. Atención directa de un paciente con la COVID-19 probable o confirmada sin utilizar equipo de protección personal adecuado.
4. Otras situaciones indicadas por las evaluaciones de riesgos locales. Es importante resaltar que para casos asintomáticos confirmados, el periodo de contacto se mide desde los 2 días anteriores a los 14 días posteriores a la fecha en que se tomó la muestra que condujo a la confirmación.

En lo concerniente al período de incubación, es variable, pero generalmente dura de 2 a 7 días, aunque a veces puede ser hasta de 2 semanas¹⁵; esto sugiere un lapso de cuarentena ideal mínimo de 14 días¹⁶. Se han establecido modelos matemáticos que asumen que la transmisión comienza entre 1 y 2 días antes del inicio de los síntomas. La enfermedad parece afectar un poco más a hombres que a mujeres, la mayoría con edades que varían entre 30 y 79 años en el 87% de los casos. Existe una menor susceptibilidad a COVID-19 con tasas de enfermedad del 1% en los niños y jóvenes menores de 19 años, a pesar de tener cargas virales altas cuando se infectan¹⁶. Aparte de esto, como ya se mencionó anteriormente, los trabajadores de la salud son reconocidos como un grupo de alto riesgo para adquirir esta infección¹².

Asimismo, se estima que aproximadamente entre el 7% y el 10% de los casos progresan a enfermedad severa, y que la tasa de letalidad pueda estar entre 1% y 3%, aunque este parámetro varía dependiendo de las comorbilidades en los pacientes y de la ubicación geográfica¹⁷; sin embargo, estas tasas son estimadas con base en el número de muertes al presente y en el número de casos confirmados actuales. El número resultante no representa una tasa de letalidad real, pues la confirmación del diagnóstico se hace en días o incluso semanas antes de conocerse si esos pacientes sobrevivirán o no. Es decir, las muertes se producen luego de varios días de haberse confirmado el diagnóstico, en tanto que hay casos nuevos confirmados cada día¹⁶. Además, se debe tener en cuenta los casos asintomáticos y los sintomáticos no confirmados con una prueba diagnóstica, lo cual finalmente se puede traducir como unas tasas de letalidad estimadas mayores

a las reales.

En cuanto al período de contagiosidad del SARS-CoV-2, es prolongado en comparación con el de otros virus causantes de infecciones respiratorias agudas; usualmente inicia uno o dos días antes del comienzo de los síntomas y se prolonga por varias semanas, siendo mayor en los casos más graves. Se estima que la mediana de la excreción viral es de 20 días aproximadamente (rango entre 8 a 37 días)¹⁸.

Respecto a la transmisión vertical, aunque se ha sospechado, hasta el momento no se ha confirmado. El estudio de Chen H, et al.¹⁹ evaluó 9 mujeres gestantes con diagnóstico confirmado de neumonía por SARS-CoV-2, con parto por cesárea. En 6 de ellas se buscó el virus en líquido amniótico, cordón umbilical, hisopado faríngeo y leche materna de los neonatos, siendo negativos los resultados en todos los casos. Sin embargo, esto no indica que no pueda existir una posible infección perinatal.

De acuerdo con algunos autores, las infecciones nosocomiales han mostrado también afectar la carga a los sistemas de salud, un estudio que se realizó en 138 pacientes hospitalizados, mostró que el 41% habían tenido una posible transmisión de origen nosocomial²⁰.

2. Manifestaciones clínicas y complicaciones

Las manifestaciones de COVID-19, representan un amplio espectro clínico, que va desde individuos asintomáticos o con síntomas respiratorios leves hasta la enfermedad grave y crítica (Síndrome de *distress* respiratorio agudo) que requiere ventilación asistida y es frecuentemente fatal; en general, se clasifica como una enfermedad leve, moderada, severa o crítica. La forma asintomática y las presentaciones leves son más comunes en niños, adolescentes y adultos jóvenes, en tanto que las formas graves se observan más en los mayores de 65 años y en personas con condiciones crónicas como diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad cardiovascular o cerebrovascular, hipertensión, cáncer, entre otras²¹.

Con relación a los síntomas más comunes, la fiebre y tos, están presentes en la mayoría de los pacientes, pero no en todos los casos sintomáticos. La fiebre puede ser alta y prolongada, lo que se asocia a un desenlace desfavorable. La tos puede ser seca o productiva con igual frecuencia, y a veces se acompaña de hemoptisis. Igualmente, la fatiga es común, las mialgias y la cefalea ocurren entre el 10% y 20% de los casos. Mientras, la disnea se ha reportado con frecuencias muy variables, desde 8% hasta más del 60%, dependiendo de los criterios de inclusión de cada estudio; puede aparecer desde el segundo día pero puede tardar hasta 17 días, y dicha aparición tardía parece asociarse a desenlaces más graves²¹. Otros síntomas de afectación del tracto respiratorio alto, como dolor de garganta, congestión nasal y rinorrea, se presentan en menos del 15% de los casos²².

Igualmente, las manifestaciones gastrointestinales, como náuseas, vómito, malestar abdominal y diarrea, se presentan tempranamente entre el 10% y 20% de los pacientes. La anorexia se manifiesta en uno de cada cuatro casos, y es más frecuente a partir de la segunda semana de la enfermedad. Estos síntomas digestivos se correlacionan con mayor frecuencia de detección y mayor carga viral en materia fecal. Las alteraciones de los sentidos del gusto (ageusia) y del olfato

(anosmia) también son frecuentes^{21,22}.

En cuanto a las complicaciones más comunes de la COVID-19, se menciona la neumonía, presente virtualmente en todos los casos graves, el síndrome de dificultad respiratoria del adulto (SDRA), la miocarditis, el daño renal agudo y las sobreinfecciones bacterianas, frecuentemente en la forma de choque séptico²¹. Los trastornos de la coagulación, expresados por la prolongación del tiempo de protrombina, el aumento del dímero D y la disminución en el recuento de plaquetas, han llevado a pensar que la coagulación intravascular diseminada es uno de los fenómenos comunes en los casos graves, por lo que algunos autores recomiendan anticoagulación temprana. El compromiso de múltiples órganos se expresa por la alteración de las pruebas bioquímicas, como la elevación de las aminotransferasas, deshidrogenasa láctica, creatinina, troponinas, proteína C reactiva y procalcitonina¹⁸.

3. Diagnóstico

Este elemento médico muestra limitaciones. Al inicio del brote epidémico se utilizó la secuenciación del genoma viral como método diagnóstico, pero esta técnica es costosa y poco práctica para el procesamiento de grandes cantidades de muestras. Inicialmente también se desarrolló una prueba de ELISA para detectar IgM e IgG contra la proteína de la *nucleocápside* viral del SARS-CoV-2, pero tiene el inconveniente de que puede arrojar resultados falsos positivos al detectar anticuerpos contra otros coronavirus que causan resfriado común¹⁸.

También, se han desarrollado pruebas serológicas rápidas con sensibilidades y especificidades variables. En general, los estudios realizados hasta ahora, con los estuches comerciales disponibles y las pruebas de ELISA caseras, muestran que la seroconversión (IgM e IgG) ocurre en los primeros 7 días de iniciados los síntomas en el 40% a 50% de los pacientes, y para el día 15 en casi el 100% de ellos, aunque los resultados arrojan gran variabilidad en cuanto al momento de aparición de los anticuerpos, sensibilidad y especificidad²³.

Hasta el momento, la Administración de Alimentos y Drogas (FDA, por sus siglas en inglés), ante la emergencia, ha aprobado 6 pruebas serológicas, 2 de ellas rápidas, que detectan anticuerpos contra el SARS-CoV-2. Sin embargo, de acuerdo con la OMS, citada por la FDA, no hay aún un test serológico que como prueba única pueda ser utilizada para el diagnóstico, y ha limitado su uso solo para algunos laboratorios que realizan pruebas de complejidad moderada a alta²⁴.

Para el diagnóstico de rutina hoy en día, se utiliza la búsqueda del RNA viral en las muestras de secreciones respiratorias, saliva y de hisopado nasal o faríngeo, mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa en tiempo real (rRT-PCR)²⁵. Hasta el momento, en Venezuela, esta prueba molecular se hace en laboratorios de referencia o de investigación autorizados por el gobierno, pero es previsible que pronto esté disponible en múltiples sitios.

Al mismo tiempo, se han desarrollado pruebas para detectar los genes RdRP y E del genoma viral, con el fin de hacerlas más específicas para el SARS-CoV-2²⁵. Sumado a lo expuesto,

se ha demostrado que la carga viral por rRT-PCR es alta en la mayoría de los pacientes desde el inicio o incluso desde antes de la aparición de los síntomas, haciendo pico después de 3 a 5 días, para luego comenzar a disminuir de forma significativa alrededor del día 10, para bajar a niveles no detectables alrededor del día 21, aunque se observa variabilidad no solo a nivel individual, sino entre las diferentes muestras en un mismo paciente²⁶. Conjuntamente, se ha reportado que pacientes dados de alta por tener la rRT-PCR negativa, han regresado por recaídas varios días después y han vuelto a ser positivos por esta prueba²⁵.

En efecto, varios trabajos muestran que la excreción viral puede ser intermitente, ya sea por la persistencia del virus en órganos, una posible reinfección o por resultados falsos negativos en la rRT-PCR, lo que ha llevado a recomendar de no dar de alta al paciente, a menos que sea negativo en dos muestras tomadas en diferentes días. Asimismo, se ha encontrado que la carga viral de pacientes asintomáticos y sintomáticos tiene valores similares^{25,26}. Estos hallazgos podrían explicar en gran parte la facilidad con la cual esta infección se transmite, dificultando unas medidas de control eficiente, diferente al distanciamiento social.

4. Inmunización

Gracias a una inversión en investigación sin precedentes y a la cooperación de diversos organismos a nivel mundial, los científicos han generado vacunas seguras y eficaces contra esta terrible enfermedad en un tiempo récord, cumpliendo en el proceso con todas las medidas de seguridad y los requisitos normativos rigurosos. En vista que, la seguridad de las inmunizaciones es siempre una de las más altas prioridades, y esto no es diferente en el caso de las vacunas contra el COVID-19, todas pasan por fases de estudios clínicos antes de que puedan ser aprobadas para su uso en la población. Estos ensayos tienen por objetivo garantizar la seguridad y la capacidad de la vacuna para proteger contra la enfermedad (eficacia)²⁷.

A continuación se describe de manera sucinta algunas vacunas que han sido aprobadas e introducidas en los países para su uso en la población en general:

Sputnik V: es la primera registrada en el mundo a base de una plataforma basada en vectores adenovirales humanos. Es así como, los científicos rusos han desarrollado la idea novedosa de usar dos tipos diferentes de vectores adenovirales: rAd26 para la primera dosis y rAd5 para la segunda dosis de la vacuna, garantizando con ello una inmunidad duradera. El beneficio es que se recibe la protección de una vacuna sin tener que arriesgar a la persona a sufrir las consecuencias graves de contraer el COVID-19. Cualquier molestia temporal que se pueda sufrir después de aplicada es una parte natural del proceso y una indicación de que está actuando en el organismo²⁷.

Según las investigaciones, la efectividad de la vacuna *Sputnik V* frente al COVID-19 es del 91,6%. El cálculo de este indicador se realizó sobre la base de datos obtenidos en 19.866 voluntarios que recibieron la primera y la segunda inyección de la vacuna o placebo. En la etapa de control final, se registraron 78 casos confirmados de COVID-19. Los resultados del estudio de la eficacia de la presente vacuna han sido sometidos a una evaluación internacional comparativa²⁸.

Con respecto al proceso de inmunización en Venezuela, se recibe y distribuye la vacuna *Sputnik V* a inicios del año 2021, a través del Ministerio del Poder Popular para la Salud, para la inmunización del personal sanitario que labora en los hospitales centinela de cada una de las entidades federales.

COMIRNATY de *Pfizer-BioNTech*: es una vacuna de ARN mensajero (ARNm) frente a la enfermedad del COVID-19. El ARNm hace que la célula produzca proteínas del antígeno S (una parte de la proteína espicular específica del SARS-CoV-2) para estimular una respuesta inmune. La eficacia demostrada en los ensayos clínicos en participantes con y sin evidencia de infección previa por SARS-CoV-2 y que recibieron la posología completa de la vacuna (2 dosis) fue de aproximadamente un 95% sobre la base de una mediana de seguimiento de 2 meses²⁹. En lo esencial, fue la primera vacuna incluida por la OMS en la lista de uso en emergencias desde que comenzó la epidemia el año anterior, recomendando que sea aplicada la vacuna por vía intramuscular en el músculo deltoides con arreglo a una pauta de dos dosis de 30 µg (es decir, 0,3 ml) cada una, con un intervalo de entre 21 y 28 días entre ambas dosis²⁹.

CoronaVac de *Sinovac*: vacuna de virus completo inactivado, potenciada con hidróxido de aluminio. Se considera su uso en personas de 18 o más años, la pauta recomendada es de dos dosis (0,5 ml) administradas por vía intramuscular en el músculo deltoides. Según la ficha técnica del fabricante, las dos dosis de la vacuna se pueden administrar con una separación de entre 2-4 semanas y, si la aplicación de la segunda dosis se retrasa más de 4 semanas, deberá administrarse lo antes posible³⁰.

AZD1222 (ChAdOx1-S [recombinante]) de *Aztrazeneca/Oxford*: es una vacuna monovalente compuesta de un solo recombinante, vector de adenovirus de chimpancé de replicación deficiente (ChAdOx1) que codifica la glicoproteína S de SARS-CoV-2, que después de la administración, es expresada localmente estimulando la respuesta de anticuerpos neutralizantes e inmunes celulares, que pueden contribuir a la protección de COVID-19. Se considera que tiene una eficacia del 63,09% (intervalo de confianza del 95%: 51,81; 71,73) contra la infección sintomática del virus. Su uso está previsto en personas mayores de 18 años. También, se recomienda administrar dos dosis (0,5 ml) por vía intramuscular en el deltoides, con un intervalo de 4 a 12 semanas que se asocian a una mayor eficacia de la vacuna³¹.

mRNA-1273 de *Moderna*: es una vacuna basada en mRNA encapsulada en nanopartículas lipídicas que codifica la proteína pico de longitud completa estabilizada por prefusión del SARS-CoV-2, que ha demostrado tener una eficacia del 94,1% tras un seguimiento con una duración mediana de dos meses. Su elevada eficacia se mantuvo en todos los grupos de edad (por encima de los 18 años) y no se vio afectada por el sexo ni el origen étnico. Se recomienda administrar dos dosis (100 µg en 0,5 ml cada una) por vía intramuscular en el deltoides, con un intervalo de 28 días entre ellas. Si la segunda dosis se administra de forma involuntaria menos de 28 días después de la primera no es necesario repetirla. Si la segunda dosis se retrasa de forma involuntaria, debe administrarse tan pronto como sea posible, de acuerdo con las instrucciones del fabricante. La necesidad de dosis de refuerzo y su calendario se evaluarán a medida que se reúnan más datos³².

5. Factores de riesgo para infección por COVID-19 en personal de salud

Debido al aumento de muertes de personal de salud, por COVID-19, este ya se documenta como una enfermedad de trabajo, describiéndose como factores de riesgo laboral^{33,34}: la exposición a pacientes infectados con procedimientos de alto riesgo debido a que recibe mayor carga viral o desprendimiento de aerosoles, equipo de protección personal (EPP) inadecuado o insuficiente, sobrecarga o largas horas de trabajo, contacto con un caso confirmado en la familia, lavado de manos de baja calidad, inadecuada e insuficiente capacitación del personal de salud de primera línea en prevención de enfermedades infecciosas, la falta de supervisión y orientación profesional, aunado al agotamiento y el estrés psicológico que inconscientemente podría producir una ruptura en las acciones de bioseguridad al inicio o final de la colocación de EPP o procedimientos.

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, sigla en inglés)³⁵ plantea una clasificación de cuatro niveles de riesgo de exposición a COVID-19 de acuerdo a las actividades que realizan los trabajadores de salud:

- Bajo (Precaución): trabajos que no requieren contacto con personas que se conoce o se sospecha que están infectadas. Ejemplo: administrativos.
- Medio: trabajadores que requieren contacto frecuente y/o cercano con personas que podrían estar infectadas, pero que no son pacientes conocidos o sospechosos de COVID-19. Ejemplo: personal de archivo en centros de salud, farmacia, promotores de salud, enfermeras, otros profesionales que pueden tener contacto con el público en general.
- Alto: trabajadores con un alto potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de COVID-19: personal de apoyo y atención en cuidado de la salud, transporte médico, trabajadores mortuorios.

Muy alto: trabajadores con elevado potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de COVID-19 durante procedimientos médicos específicos, trabajos mortuorios o procedimientos de laboratorio. Ejemplo: personal de salud que realice procedimientos generadores de aerosoles en pacientes confirmados o sospechosos de COVID-19 (inducción de tos, intubación, broncoscopias, laparoscopias, recolección de muestras invasivas, autopsias, entre otros).

— CONCLUSIÓN

No cabe duda sobre el fundamental papel desarrollado por los profesionales de la salud a nivel local, nacional e internacional en la lucha contra la COVID-19, pero, la aparente normalidad actual los obliga a seguir adquiriendo conocimiento veraz y oportuno. Asimismo, los gobiernos deben fortalecer la atención primaria, mantener al personal actualizado y dotar las entidades sanitarias de los implementos de protección contra el SARS-CoV-2 y otros virus que provoquen infección, hospitalización y muerte, logrando la cobertura de salud a todas las comunidades, promulgada por los organismos internacionales expertos en la materia.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud/. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. [Internet]. 2020 [consultado 2020 abril 6]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
2. Organización Mundial de la Salud. La COVID-19 ha acabado con una década de avances en esperanza de vida a nivel mundial. [Internet]. 2024 [consultado 2020 abril 6]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/24-05-2024-covid-19-eliminated-a-decade-of-progress-in-global-level-of-life-expectancy>
3. Olmo G. Coronavirus en Venezuela: cuán preparado está el país para enfrentar la pandemia después de confirmar sus dos primeros casos. BBC News Mundo. [Internet]. 2020 [consultado 2020 abril 7]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51876226>
4. Chou R, Dana T, Buckley DI, Selph S, Fu R, Totten AM. Epidemiology of and Risk Factors for Coronavirus Infection in Health Care Workers: A Living Rapid Review. *Ann Intern Med*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 abril 7]; 173(2):120-136. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32369541/>
5. Black JRM, Bailey C, Przewrocka J, Dijkstra K, Swnton C. COVID-19: the case for healthcare worker screening to prevent hospital transmission. *Lancet*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 abril 5]; 395(10234):1418-1420. Disponible en: doi: 10.1016/S0140-6736(20)30917-X
6. Gobierno de España/Ministerio de Sanidad. Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-COV-2. [Internet]. 2020 [consultado 2020 abril 7]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/PrevencionR_RLL_COVID-19.pdf
7. Ting C, Guoju L, Hongli L, Wei W, Hongmei Z, Changzheng C. Clinical characteristics of 132 healthcare worker cases with COVID-19: A retrospective study from a single center in Wuhan, China. *J Med Virol*. [Internet]. 2021 [consultado 2020 abril 4]; 93(3):1631-1638. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32926439/>
8. Dev N, Chand R, Gupta DK, Gupta N, Sankar J. Risk factors and frequency of COVID-19 among healthcare workers at a tertiary care centre in India: a case-control study. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. [Internet]. 2021 [consultado 2020 abril 4]; 115(5):551-556. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33763687/>
9. Kai-Wang K, Tak-Yin O, Chik-Yan C, Chan K, Wu T, Man J, et al. Consistent Detection of 2019 Novel Coronavirus in Saliva. *Clin Infect Dis*. [Internet]. 2020. [consultado 2020 febrero 16]; 71(15):841-843. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32047895/>
10. Vera O. Manejo y tratamiento actual del Covid-19. Resumen de conferencia. Cuadernos Hospital de Clínicas. [Internet]. 2020 [consultado 2020 abril 4]; 61(2):73-80. Disponible en: dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8964868
11. Russo P. Coronavirus: ¿cuál es la distancia de seguridad recomendable para evitar contagiarse de covid-19? BBC News Mundo. [Internet]. 2020 [consultado 2020 mayo 2]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52006801>
12. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation Report-86. Ginebra, Suiza: WHO. [Internet]. 2020 [consultado 2020 abril 20] Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200415-sitrep-86->

covid-19.pdf

13. Organización Mundial de la Salud. Definición de casos de COVID-19 utilizada por la OMS. [Internet]. 2020 [consultado 2020 octubre 10]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336482/WHO-2019-nCoV-Surveillance_Case_Definition-2020.1-spa.pdf
14. Díaz-Castrillón F, Toro-Montoya A. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Medicina & Laboratorio*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 junio 11]; 24(3):183-205. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>
15. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, Jones FK, Zheng Q, Meredith HR, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. *Annals of Internal Medicine*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 mayo 14]; 172(9). Disponible en: <https://doi.org/10.7326/M20-0504>
16. He F, Deng Y, Li W. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): What we know? *J Med Virol*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 septiembre 30]; 92(7):719-725. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jmv.25766>
17. Pedersen SF, Ho Y. SARS-CoV-2: A storm is raging. *J Clin Invest*. 2020 [consultado 2020 septiembre 30]; 130(5):2202-2205. Disponible en: <https://doi.org/10.1172/JCI137647>
18. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 junio 18]; 395(10229):1054-1062. Disponible en: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)30566-3/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)30566-3/fulltext)
19. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *The Lancet*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 junio 18]; 395(10226):809-815. Disponible en: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)30360-3/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)30360-3/fulltext)
20. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 mayo 14]; 323(11):1061-1069. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32031570/>
21. China CDC Weekly. The epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19). China 2020. [Internet]. 2020 [consultado 2020 julio 4]; 2(8):113-122. Disponible en: <https://weekly.chinacdc.cn/article/id/e53946e2-c6c4-41e9-9a9b-fea8db1a8f51>
22. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 julio 4]; 382(18):1708-1720. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32109013/>
23. Castro R, Luz PM, Wakimoto MD, Veloso VG, Grinsztejn B, Perazzo H. COVID-19: a meta-analysis of diagnostic test accuracy of commercial assays registered in Brazil. *Braz J Infect Dis*. [Internet]. 2020 [consultado 2020 julio 4]; 24(2):180-187. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.04.003>
24. Food and Drug Administration. Emergency Use Authorizations for Medical Devices. Silver Spring, MD: FDA. [Internet]. 2020 [consultado 2020 julio 26]. Disponible en: <https://www.fda.gov/medical-devices/emergency-situations-medical-devices/emergency-use-authorizations>
25. Rahbari R, Moradi N, Abdi M. rRT-PCR para SARS-CoV-2: consideraciones analíticas.

- Clinica Chimica Acta. [Internet]. 2021 [consultado 2021 octubre 15]; 516:1-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009898121000206?via%3Dihub>
26. He X, Lau EH, Wu P, Deng X, Wang J, Hao X, et al. Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. medRxiv. [Internet]. 2020 [consultado 2020 octubre 11]; 18. Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2020.03.15.20036707>
 27. Organización Panamericana de Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). Preguntas frecuentes: Vacunas contra la COVID-19. [Internet]. 2021 [consultado 2021 octubre 15]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/vacunas-contra-covid-19/preguntas-frecuentes-vacunas-contra-covid-19>
 28. Sarasua J. Resultados de fase 3 de la vacuna Sputnik V contra la COVID-19: eficacia de 91,6%. Medscape. [Internet]. 2021 [consultado 2021 mayo 9]. Disponible en: <https://espanol.medscape.com/verarticulo/5906563?form=fpf>
 29. Organización Mundial de la Salud. Vacuna contra la COVID-19. Explicativo. [Internet]. 2021 [consultado 2021 noviembre 3]. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/21355-sp-pfizer-vaccine-explainer--v2.pdf>
 30. World Health Organization. Interim recommendations for use of the inactivated COVID-19 vaccine, CoronaVac, developed by Sinovac. [Internet]. 2022 [consultado 2022 junio 3]. Disponible en: [WHO/2019nCoV/vaccines/SAGE_recommendation/SinovacCoronaVac/2021.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-vaccines-SAGE_recommendation-SinovacCoronaVac/2021.1)
 31. World Health Organization. AZD1222 vaccine against COVID-19 developed by Oxford University and Astra Zeneca: Background paper (draft). [Internet]. 2021 [consultado 2022 junio 3]. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-vaccines-SAGE_recommendation-AZD1222-background-2021.1
 32. World Health Organization. Interim recommendations for use of the Moderna mRNA-1273 vaccine against COVID-19. [Internet]. 2021 [consultado 2022 junio 6]. Disponible en: [WHO/2019-nCoV/vaccines/SAGE_recommendation/mRNA-1273/2021.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-vaccines-SAGE_recommendation-mRNA-1273/2021.1)
 33. Ran L, Chen X, Wang Y, Wu W, Zhang L, Tan X. Risk Factors of Healthcare Workers With Coronavirus Disease 2019: A Retrospective Cohort Study in a Designated Hospital of Wuhan in China. Clin Infect Dis. [Internet]. 2020 [consultado 2021 marzo 8]; 71(16):2218-2221. Disponible en: [doi:10.1093/cid/ciaa287](https://doi.org/10.1093/cid/ciaa287)
 34. Wang X, Jiang X, Huang Q, Wang H, Gurarie D, Ndeffo-Mbah M, et al. Risk factors of SARS-CoV-2 infection in health care workers: a retrospective study of a nosocomial outbreak. Sleep Med X. [Internet]. 2020 [consultado 2021 marzo 8]; 14(2):100028. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33860224/>
 35. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional. Guía sobre la Preparación de los Lugares de Trabajo para el virus COVID-19. [Internet]. 2020. [consultado 2020 agosto 30]. Disponible en: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3992.pdf>

*Esta versión digital de la revista **Enfermería, Historia e Investigación (EHI)**, se realizó cumpliendo con los criterios y lineamientos establecidos para la edición electrónica en el **Volumen 12, Número 1 (2025)**, publicada en el repositorio institucional SaberULA. Universidad de Los Andes–Venezuela*

*www.saber.ula.ve
info@saber.ula.ve*