

Artículos teóricos

Dolor en el paciente crítico y el rol del profesional de enfermería

Anyela Astrid Navarrete Borrero¹ Michelle Stephanie Olarte Williams¹ Stefany Yulieth Pinto Moreno¹

¹ Facultad de Salud y Bienestar, Enfermería, Bogotá, Bogota D.C., Colombia

Cómo citar este artículo:

Navarrete Borrero, A., Olarte Williams, M., & Pinto Moreno, S. (2024). Dolor en el paciente crítico y el rol del profesional de enfermería. *Gestión Ingenio Y Sociedad*, 5(1), 30-37. Recuperado de <http://gis.unicafam.edu.co/index.php/gis/article/view/160>

Resumen

El dolor es considerado como el quinto signo vital por ello es una de las mayores preocupaciones debido a su difícil manejo, en la unidad de cuidados intensivos, medir la intensidad del dolor en el paciente no comunicativo es un reto para los profesionales de salud, es por ello que se debe realizar inicialmente una valoración, diagnóstico y evaluación, mediante herramientas como escalas de valoración que permiten identificar de una manera más objetiva las manifestaciones verbales y no verbales del paciente que permita reconocer cómo responde el paciente a la experiencia dolorosa, así mismo conocer las diferentes intervenciones farmacológicas y no farmacológicas aplicadas desde la labor del profesional de enfermería.

Palabras clave: Dolor, paciente crítico, cuidados intensivos, enfermería, evaluación, tratamiento.

Aprobado: 2024-10-08 13:37:30

Correspondencia: Anyela Astrid Navarrete Borrero. Fundación Universitaria CAFAM anyela.navarrete@unicafam.edu.co

INTRODUCCIÓN

El manejo del dolor en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) representa un desafío significativo debido a la complejidad clínica de los pacientes críticos y la necesidad de proporcionar cuidados intensivos en un entorno altamente especializado. El dolor, además de ser una experiencia subjetiva y desafiante para el paciente, puede tener un impacto negativo en la recuperación, la calidad de vida y el pronóstico de los pacientes críticos.

En este contexto, el papel del personal de enfermería cobra una importancia crucial en el manejo integral del dolor en la UCI. Las enfermeras y enfermeros, como parte fundamental del equipo multidisciplinario de cuidados intensivos, desempeñan un papel clave en la evaluación, intervención y seguimiento del dolor, contribuyendo de manera significativa a la mejora del bienestar y la calidad de atención de los pacientes críticos. El propósito de este artículo es analizar de manera integral el manejo del dolor en la UCI desde la perspectiva de enfermería, destacando su papel esencial en la evaluación sistemática del dolor, la selección y administración de analgesia, el monitoreo de efectos secundarios y la comunicación efectiva con el equipo de salud y los pacientes; asimismo, se busca identificar las diferentes estrategias y tratamientos que se abordan con estos pacientes para el manejo del dolor, reconociendo la importancia del abordaje adecuado en los pacientes de las unidades de cuidado intensivo, resaltando la labor y compromiso por parte del profesional de enfermería.

ANTECEDENTES

Definición y categorización del dolor

La definición de la IASP que dice “El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada a una lesión tisular real o potencial” (2020)(1) El dolor es uno de los mayores problemas que presentan las personas hospitalizadas, siendo esta una de las causas principales de incrementos en las tasas de complicaciones y prolongación de la estancia hospitalaria, se estima que cerca del 50% de los pacientes hospitalizados perciben dolor de moderado a grave (2), lo que se traduce en efectos deletéreos en la recuperación de su salud, un ejemplo de estos es el incremento del consumo de analgésicos y entre estos los opiáceos que como se conoce pueden inducir

alteraciones en el tránsito intestinal, mayor riesgo de tolerancia farmacológica, deterioro de la respuesta sensorial y en algunos casos puede llevar a dependencia a estos medicamentos.

El dolor en sí mismo está catalogado como una expresión de daño metabólico, celular, tisular e incluso hace parte de la respuesta somatosensorial a la actividad inflamatoria producto de una lesión, en la literatura actual este está considerado como el Quinto Signo Vital,(3) es por ello que se debe realizar una adecuada identificación de la presencia de dolor, la intensidad y las características de este, además de ello tomar medidas tanto médicas como farmacológicas para disminuir su intensidad y duración, con ello mejorar la experiencia del síntoma logrando una mayor satisfacción del paciente con la atención recibida y con la trayectoria de la enfermedad. La consideración del dolor como uno más de los signos vitales, permite la evaluación sistemática y continua, ya que es un parámetro significativo en la mejoría del estado del paciente usado como indicador de la estabilidad, como se mencionó anteriormente, la experiencia de dolor puede significar incluso alteraciones cardiovasculares y llevar a respuestas metabólicas complejas, que pueden ir en detrimento no solo de la salud sino de la progresión de la recuperación de la salud.

El dolor es una experiencia subjetiva, y para la valoración de esta requiere de la expresión de la persona que la padece, esto se puede evaluar desde la información suministrada por el paciente, que puede ser expresada de forma verbal o no verbal, signos físicos y metabólicos indicadores de la presencia de la respuesta dolorosa, estos últimos, aunque son inespecíficos, son una fuente relevante al momento de realizar la valoración, pueden utilizarse como insumo para realizar el diagnóstico inicial, en conjunto con otras estrategias como el uso de escalas de valoración. Medir la intensidad del dolor periódicamente permite al profesional de salud tomar decisiones sobre el manejo analgésico y el uso de estrategias no farmacológicas para aliviar el dolor, y para ello es vital contar con herramientas que aseguren la identificación correcta del nivel de dolor presentado por el paciente.

Valoración del dolor

Una de las mayores dificultades que surge al momento de la valoración del dolor es la necesidad de la cooperación del paciente para

poder cuantificar el dolor de forma más precisa, como se ha descrito, la principal forma de identificar la presencia o ausencia del dolor en una persona, es la propia expresión verbal del síntoma, lo que representa un reto en el caso de pacientes cuyas características clínicas impidan la expresión de la sensación dolorosa; tradicionalmente se la realizado la evaluación del dolor usando descripciones como presencia o ausencia de dolor, intensidad evaluada en leve moderada y severa, y la más frecuentemente usada gracias a su facilidad de comprensión por parte del paciente, la EVA (Escala Visual Análoga), esta escala permite al paciente identificar en una línea recta horizontal de diez centímetros en donde se ubican en los dos extremos las condiciones opuestas del síntoma, para el caso, el inicio de la línea marcado con "sin presencia de dolor" y el extremos distal opuesto marcado con "dolor de mayor intensidad que haya experimentado el paciente"; una variante de esta escala es la escala numérica, esta está numerada del uno al diez, donde el cero corresponde a la ausencia de dolor y el diez a la mayor intensidad; el paciente selecciona el número que mejor evalúa la intensidad del dolor presentado; la ventaja del uso de estas dos escalas es que pueden ser aplicadas en pacientes con alteraciones auditivas o de la expresión oral e incluso en personas invidentes, ya que permiten realizar una descripción del comportamiento a evaluar y es el paciente quien expresa de forma verbal o por medio de señas la manifestación de la intensidad del síntoma.(4)

En el caso particular de los pacientes con dificultades para expresar verbalmente su dolor o que por sus condiciones clínicas y patológicas no pueden responder a la aplicación de escalas tradicionales para la evaluación del dolor, el profesional de la salud y en particular la enfermera, están ante el reto de realizar una valoración lo más cercana a la realidad experimentada por la persona a quien valora, por eso en el caso de enfermeros que tengan a su cuidado pacientes no comunicativos como aquellos con enfermedades neurológicas, neurodegenerativas o que estén bajo el efecto de sustancias depresoras del sistema nervioso central, se cuenta con otro tipo de instrumentos que permiten una valoración centrada en los comportamientos del paciente.

Cómo responde el paciente al dolor diferentes tipos de dolor y experiencia dolorosa

Con la llegada de los avances tecnológicos a la atención en salud por medio de la hospitalización en unidades de cuidados intensivos, se ha logrado manejar situaciones clínicas que anteriormente tenían altas tasas de mortalidad (5), en la actualidad los cuidados intensivos representan un porcentaje importante del número de pacientes atendidos en las instituciones hospitalarias, lo que incide en las condiciones en las que los mismos ingresan a las UCIs (unidades de cuidados intensivos) inestabilidad hemodinámica, alteraciones cardiovasculares, neurológicas, metabólicas, respiratorias, quirúrgicas entre otras, el dolor en el paciente crítico se presenta de diferentes formas y es multifactorial, pudiendo estar asociado a las patologías del paciente al ingreso a la unidad de cuidados intensivos, o por causa de los procedimientos propios del manejo del paciente (por ejemplo, intubación orotraqueal, reposo en cama, manejo de la vía aérea, accesos vasculares, etc.).

La experiencia del dolor en el paciente crítico también puede variar dependiendo de los factores a los que se expone el paciente, como el estado de gravedad, la edad, el tiempo de estancia en la UCI y el umbral del dolor de cada paciente, este mismo se puede expresar de diferentes formas, dentro de las respuestas frente al dolor más comunes están las fisiológicas que son aquellas que el paciente manifiesta de manera natural como respuesta a el dolor, se destaca la taquicardia e hipertensión arterial como manifestación de las respuestas fisiológicas, el dolor también se puede manifestar por medio de respuestas comportamentales, ejemplo de estas son ansiedad, incremento de movimientos en extremidades, incremento de movimientos oculares, entre otras; estas manifestaciones del dolor permiten evaluar la intensidad, de forma que, si el paciente no puede expresarlo verbalmente, el profesional de enfermería, pueda identificar la frecuencia e intensidad del dolor, de una manera estimativa y así ofrecer las intervenciones necesarias para tratarlo.(6)

Dentro de las manifestaciones del dolor, también se pueden observar las respuestas psicológicas que pueden afectar de manera integral el estado y la evolución del paciente, se ha demostrado que a largo plazo las experiencias de pacientes que han estado hospitalizados, que el proceso doloroso lleva a alteraciones como ansiedad, depresión y se manifiesta con las mismas etapas de un duelo. (7)

El dolor, de acuerdo a su temporalidad se divide en agudo y crónico, el dolor agudo es aquel que tiene un tiempo de duración menor a 3 meses, siendo este una respuesta sensorial que suele aparecer de manera repentina y que suele estar asociado a daño tisular real o potencial que en los pacientes que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos suele presentarse mayormente por procedimiento invasivos o situaciones médicas críticas, las respuestas que el paciente puede presentar frente a este tipo de dolor agudo pueden ser mediante expresiones faciales como tensión muscular y facial, alteración de los signos vitales, especialmente frecuencia cardiaca y tensión arterial, que como respuesta a la descarga adrenérgica generada, se incrementan sus valores; usualmente se encuentran respuestas motoras acompañando la experiencia dolorosa, los más comunes son movimientos corporales de manera involuntaria como mover la mano, agitación e inquietud como movimientos constantes o incomodidad en la posición en la que se encuentra acompañados de manifestaciones autónomas como sudoración profusa como respuesta involuntaria al dolor. (7)

El dolor crónico es aquel que tiene una duración mayor a 3 meses, en pacientes que se encuentran en unidad de cuidados intensivos, el dolor crónico puede ser ocasionado por una condición médica preexistente que causa que el dolor sea más duradero, puede manifestarse de diferentes maneras que incluyen además de las fisiológicas, cambios en el estado de ánimo, depresión, ansiedad o irritabilidad, y a largo plazo, impacto en la calidad de vida, incluso llegando a incapacidad permanente. (8)

DESARROLLO

Dolor en paciente crítico

La experiencia de la hospitalización en la UCI, desde la perspectiva de quien la vivencia, ha sido calificada como traumática y difícil de asimilar, tanto para quien la experimenta de primera mano, en este caso el usuario, como sus familias, incluso para los profesionales de la salud que se desempeñan en estas áreas, se ha considerado como experiencias altamente estresantes e intensas, los pacientes que se encuentran en estado crítico no se encuentran preparados para adaptarse y sobrevivir a este tipo de situaciones,

el estrés físico y psicológico que representa la hospitalización en cuidado crítico.

La UCI es un entorno desafiante para la evaluación del dolor, debido a las dificultades para comunicarse con los pacientes, este es el mayor obstáculo para obtener un "autoinforme", que se considera el estándar de oro realizarla, esta dificultad se da por situaciones como alteraciones en el nivel de conciencia, trastornos neurológicos y metabólicos, presencia de complicaciones ventilatorias que restringen la oxigenación lo que lleva a necesites apoyo de ventilación mecánica, y el uso frecuente de medicamentos que interfieren en el estado de alerta como los sedantes e hipnóticos.(9)

La Asociación Estadounidense de Enfermeras de Cuidados Críticos menciona que los pacientes críticamente enfermos experimentan dolor durante la hospitalización. Más del 30% de los pacientes de la UCI experimentan dolor durante el reposo, mientras que más del 50% experimentan dolor durante los procedimientos de atención de rutina (principalmente procedimientos de atención que incluyen aspiración de secreciones, posicionamiento y cuidado de heridas, etc. (9)

El profesional de enfermería frente al manejo del dolor en el paciente crítico

Las escalas del dolor son herramientas que contribuyen a enfrentar al problema de los profesionales de la salud ya que permiten medir por medio de una serie de parámetros el dolor en el paciente crítico, además también es beneficioso para el paciente ya que durante su estadía en el hospital mejora la experiencia del dolor, lo que conlleva a brindar el tratamiento efectivo, adecuado al paciente y disminuir costos en múltiples tratamientos.(10) El uso de herramientas para evaluar el dolor y la aplicación de intervenciones no farmacológicas tienen un impacto positivo lo que representa una demanda de capacitar a los profesionales de Salud a evaluar e intervenir oportunamente en el tratamiento del dolor para brindar calidad de vida en el paciente crítico en UCI.(11)

Para el manejo del dolor en el paciente en UCI existen opciones tratamiento farmacológico que por su efectividad y evidencia contribuyen en la mejoría de los indicadores no verbales, entre el grupo de medicamentos mayormente utilizados

se encuentra los opioides que son la primera línea de elección, entre estos los más comúnmente usados son el fentanilo y la morfina.

En cuanto al manejo no farmacológico se han identificado diferentes métodos que han ayudado a disminuir la sensación de dolor como lo son terapia de masaje, terapia de frío, música y sonido y terapia de relajación, la finalidad de estas terapias es abordar de manera integral las vías del dolor sensorial como los elementos emocionales, afectivos y cognitivos de la percepción del dolor, la terapia de masajes dependiendo del estado crítico del paciente, cuando se realiza de manera consistente, es una herramienta valiosa en la gestión del dolor. La terapia de frío se ha optado como manejo del dolor debido a que su implementación en pacientes críticos ayuda de manera efectiva a la disminución del dolor, actuando como analgésico natural que se puede implementar junto con fármacos para hacer más efectivo y prolongar su efecto. La musicoterapia ha sido uno de los manejos más asociados con la disminución del dolor, esta intervención no tiene ningún riesgo físico para el paciente por lo cual se puede emplear de manera segura, por último, el manejo con terapia de relajación incluye diferentes técnicas como ejercicios de respiración que son más utilizados en pacientes no críticos, pero si hospitalizados en unidades de cuidados intermedios. (12)

El tratamiento no farmacológico tiene efectividad similar, actividades tales como musicoterapia, han evidenciado en pacientes a los que se les aplica, obtener disminución del dolor evaluado por la escala EVA, así como la valoración de los signos vitales como frecuencia cardiaca y tensión arterial, estos dos últimos parámetros se logran disminuir a valores normales en los pacientes que fueron tratados con esta terapia no farmacológica. También se han usado otras estrategias como visita de los familiares, masajes, además las guías PADIS 2018 refieren usar la crioterapia para disminuir el dolor del paciente crítico. (13)

Valoración

La valoración del dolor en cada paciente es una de las tareas más complejas para el profesional de enfermería, ya que se presenta de diferentes maneras y cambia de un paciente a otro, la valoración debe ser lo suficientemente clara y precisa en la medida que se pueda identificar oportunamente el estado en el que se encuentra

el paciente y el tipo de dolor que este presenta, usando estrategias de manejo integral como la comunicación efectiva y la observación de indicadores físicos. (14)

En un paciente crítico este indicador es más difícil de indagar, ya que los dispositivos médicos para el manejo de la vía aérea dificultan impiden la expresión oral, es por ellos que se obvia la valoración y el manejo lo que puede deteriorar la situación clínica del paciente, diversos autores han recomendado una evaluación rutinaria y constante del dolor en estos pacientes. Es recomendable que el profesional de enfermería realice una revisión de la historia clínica para poder identificar el tipo de diagnóstico, evaluar el tiempo de evolución y estancia en el servicio, exacerbaciones, localización del dolor, intensidad, circunstancias y cómo este afecta la evolución y tratamiento durante la estancia hospitalaria. (15)

Diagnóstico

La UCI es uno de los lugares donde se refleja las actitudes y conocimientos del profesional de enfermería para abordar el dolor, la experiencia profesional influye directamente en la capacidad del enfermero para diagnosticar y hacer uso de las herramientas necesarias en el cuidado de la experiencia dolorosa, es el pensamiento crítico para analizar las condiciones clínicas de las personas a quienes cuidan, detectando indicadores que pueden sugerir la necesidad de establecer un tratamiento médico así como la aplicación de intervenciones de enfermería que promuevan una mejoría de dicha experiencia.(16)

Para lograr valorar y diagnosticar el dolor, una de las escalas que recientemente ha sido propuesta en Latinoamérica, se trata de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID)(17) usa indicadores conductuales como expresión facial del paciente, movimiento corporal, movimiento de sus miembros inferiores y superiores y la adaptación que tiene a la Ventilación mecánica, va dirigida en especial a pacientes que se encuentran bajo un efecto de sedación profunda, en tratamiento con bloqueantes neuromusculares o que se encuentra en estado de tetraplejia, teniendo así mismo comprometido su sistema muscular, los métodos conductuales utilizados, se consideran válidos y fiables, se han basado especialmente en la observación de las diferentes conductas que se plantean en los indicadores para valorar la escala de dolor, entre ellos, uno de los más relevantes, es la respuesta en la expresión facial del paciente y las

respuestas a la ventilación mecánica que éste tiene según su adaptación a la misma.(18)

Evaluación

El papel del profesional de enfermería juega un rol fundamental debido a que es él, quien está capacitado para identificar de manera precisa el estado del paciente y poder brindar una atención oportuna que esté enfocada en tratar el dolor y evitar consecuencias relacionadas con este en relación con su evolución clínica durante la hospitalización(19), el tratamiento que se opta para el dolor puede tener efectos a corto y largo plazo de acuerdo con los resultados que presentan los pacientes en la UCI, la evaluación adecuada debe de ir acompañada de una estrategia de tratamiento elaborada, adecuada y basada en la evidencia en la cual se deben de incorporar modalidades farmacológicas y no farmacológicas, el tratamiento farmacológico ha sido el más común en cuanto a su uso en el paciente en estado crítico, sin embargo, se debe de tener en cuenta que el uso de estos fármacos trae consigo efectos secundarios, es por eso que se recomienda combinar con maniobras no farmacológicas, en estas últimas hay un avance importante desde enfermería y un protagonismo mucho mayor de este desde las intervenciones de cuidado independientes (20)

El uso de escalas y protocolos estandarizados que ayuden a evaluar y manejar el dolor, están asociados a un uso mucho más eficiente del control y manejo farmacológico de este, en cuanto al uso de las dosis y la mejora de las puntuaciones obtenidas por los usuarios lo que es una evidencia de la importancia de la adecuada valoración y el uso de estrategias de manejo que permitan una estandarización del manejo médico y un mayor involucramiento del enfermero en el tratamiento administrado. (21)

CONCLUSIONES

La valoración del dolor es un punto clave dentro del plan de cuidados al paciente durante la estancia en UCI, siendo esto fundamental frente al cuidado intensivo debido a que en la mayoría de los pacientes no es posible valorar la presencia de dolor debido a los niveles de sedación a los que se encuentran expuestos.

Uno de los más grandes retos es el manejo del dolor es poder brindar bienestar, una atención segura y de calidad a los pacientes

durante la hospitalización, con el fin de lograr este objetivo se requiere de formación para poder comprender y abordar adecuadamente, tener un conocimiento previo, pensamiento crítico y usar herramientas, lo que permite al profesional de enfermería la recopilación de datos subjetivos y objetivos, elaboración de planes individualizados, participación más independiente en las intervenciones no farmacológicas, uso adecuado de protocolos y dosis de medicamentos de acuerdo a las necesidades de los usuarios, lo que lleva a optimizar la evaluación de los resultados del plan de atención de enfermería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Pérez Fuentes, J. (2020). Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 27(4), 232-233. Epub 13 de octubre de 2020. <https://dx.doi.org/10.20986/resed.2020.3839/2020>

Colina Vargas , Y. A., Vallejo Agudelo, E., Rodríguez Polo, A., Escobar Restrepo, J., Posada Giraldo, C., & Joaqui Tapia, W. H. (2022). El dolor en pacientes hospitalizados en una institución de alta complejidad. *Medicina UPB*, 41(2), 114-120. <https://doi.org/10.18566/medupb.v41n2.a04>

Souza, T. de C., Monteiro, D. da R., Duarte, A. dos S., Bão, A. C. P., Oliveira, T. da S., & Tanaka, R. Y. (2020). Pain as the 5th vital sign and nursing records: an integrative review. *Research, Society and Development*, 9(11), e459119737. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9737>

Vicente-Herrero, M.T., Delgado-Bueno, S., Bandrés-Moyá, F., Ramírez-Iñiguez-de-la-Torre, M.V., & Capdevilla-García, L. (2018). Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 25(4), 228-236. <https://dx.doi.org/10.20986/resed.2018.3632/2017>

Gimeno JG, Matute PC, Sánchez MV, Gadea AH, Claudio EF, Lahoz NB. (5 (Mayo 2021). Manejo del dolor en pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos. *Unirioja.Es*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8067422>

- Navarro, P. H. (2023). Manejo del dolor en el paciente crítico. NPunto, ISSN-e 2603-9680, ISSN 2605-0110, Vol. 6, No. 66, Págs. 99-125. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9104364>
- Co, W. E. E. W. (n.d.). Año 55 / Volumen 48 Número / Julio-Septiembre 2019. Org.Co. Retrieved April 18, 2024, from <https://psiquiatria.org.co/revista/Revista-ACP-2019-3.pdf>
- Leoz, Constanza (2019). Humanizando los cuidados intensivos : el rol del kinesiólogo intensivista centrado en la integridad de los pacientes de terapia intensiva. Trabajo final de grado. Universidad Nacional de Río Negro.
- Lic. Gonzalez Alvarez Elsa Elizabeth Lic. Morales Guardales Heidy Maribel Mg. Rosa Vaíz Bonifaz. (2017). VALIDEZ DE LA ESCALA DE VALORACIÓN DEL DOLOR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL NACIONAL DURANTE EL PERÍODO 2017. Edu.Pe. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/734/Validez_GonzalezAlvarez_Elsa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Porcayo Tagle, I. A., Estrada Bravo, M., & Vazquez Oropeza, A. L. (2018). Valoración del dolor en el paciente con ventilación mecánica en la terapia intensiva, del Hospital General Regional del IMSS 2017. <http://ri.uagro.mx/handle/uagro/433>
- Contreras-Molina, M., Rueda-Núñez, A., Pérez-Collado, M. L., & García-Maestro, A. (2021). Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad y el dolor en el paciente crítico politraumatizado. *Enfermería intensiva*, 32(2), 79-87. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2020.03.003>
- Delgado Bravo, G. N., Roca Meza, M. J., Vinces Farfán, J. F., & Borbor Perero, J. R. (2022). Manejo del dolor en paciente crítico. Análisis del comportamiento de las líneas de crédito a través de la corporación financiera nacional y su aporte al desarrollo de las PYMES en Guayaquil 2011-2015, 6(3), 487-496. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(3\).junio.2022.487-496](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(3).junio.2022.487-496)
- Contreras-Molina, M., Rueda-Núñez, A., Pérez-Collado, M. L., & García-Maestro, A. (2021). Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad y el dolor en el paciente crítico politraumatizado. *Enfermería intensiva*, 32(2), 79-87. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2020.03.003>
- Hinarejos Navarro P. (2023) Manejo del dolor en el paciente crítico;Revista NPunto, Enfermería intensiva, 35 (3) p. 11. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/6516ad6d586caart5.pdf>
- Herrero V, Bueno D. 2018. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios; p 5-6. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462018000400228
- Rivas Riveros, E., Alarcón Pincheira, M., Gatica Cartes, V., Neupayante Leiva, K., & Schneider Valenzuela, M. B. (2018). ESCALAS DE VALORACIÓN DE DOLOR EN PACIENTES CRÍTICOS NO COMUNICATIVOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA. *Enfermería Cuidados Humanizados*, 7(1), 57-73. <https://doi.org/10.22235/ech.v7i1.1544>
- Latorre Marco, I., Solís Muñoz, M., Falero Ruiz, T., Larrasquitu Sánchez, A., Romay Pérez, A. B., & Millán Santos, I. (2011). Validación de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica: resultados del proyecto ESCID. *Enfermería intensiva*, 22(1), 3-12. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2010.09.005>
- Rivas Riveros, E., Alarcón Pincheira, M., Gatica Cartes, V., Neupayante Leiva, K., & Schneider Valenzuela, M. B. (2018). ESCALAS DE VALORACIÓN DE DOLOR EN PACIENTES CRÍTICOS NO COMUNICATIVOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA. *Enfermería Cuidados Humanizados*, 7(1), 57-73. <https://doi.org/10.22235/ech.v7i1.1544>
- Devlin, J. W., Skrobik, Y., Gélinas, C., Needham, D. M., Slooter, A. J. C., Pandharipande, P. P., Watson, P. L., Weinhouse, G. L., Nunnally, M. E., Rochweg, B., Balas, M. C., van den Boogaard, M., Bosma, K. J., Brummel, N. E., Chanques, G., Denehy, L., Drouot, X., Fraser, G. L., Harris, J. E., ... Alhazzani, W. (2018). Clinical Practice Guidelines for the prevention and management of Pain, Agitation/sedation, Delirium, Immobility, and Sleep disruption in Adult Patients in the ICU. *Critical Care Medicine*, 46(9), e825-e873. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003299>
- García-Martínez, K. M., Soto-Aguilar, C. ., & Martínez-Martínez, J. . (2023). Evaluación continua del dolor en terapia intensiva de CEMENAV, un acercamiento a los métodos de valoración y sus escalas. *Revista De Enfermería*

Neurológica, 22(2), 14-28.
<https://doi.org/10.51422/ren.v22i2.410>

Delgado Bravo, G. N., Roca Meza, M. J., Vines Farfán, J. F., & Borbor Perero, J. R. (2022). Manejo del dolor en paciente crítico. Análisis del

comportamiento de las líneas de crédito a través de la corporación financiera nacional y su aporte al desarrollo de las PYMES en Guayaquil 2011-2015, 6(3), 487-496.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(3\).junio.2022.487-496](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(3).junio.2022.487-496)