

Sedación en la unidad de cuidados intensivos: enfoques actuales y dilemas éticos

Sedation in the intensive care unit: current approaches and ethical dilemmas

Ana Paula Cevallos Romero

ORCID: 0009-0000-3729-7299

Universidad de Guayaquil, Ecuador

Aretty Camila Valdivieso Toledo

ORCID: 0009-0006-4615-3805

Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Ecuador

Luisa Fernanda Torres Astorquiza

ORCID: 0009-0003-5592-3929

Investigadora independiente, Ecuador

Jennifer Johanna Gutiérrez Burgos

ORCID: 0009-0000-6373-4069

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

Karla Dayana Vélez Molina

ORCID: 0009-0000-1094-2577

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

RESUMEN

La sedación en la unidad de cuidados intensivos es un componente esencial del manejo de pacientes críticamente enfermos, cuyo objetivo principal es aliviar el dolor, la ansiedad y el estrés asociados con su condición y los procedimientos médicos. Este artículo de revisión narrativa explora los enfoques actuales en la práctica de la sedación, destacando la importancia de estrategias individualizadas que equilibren la comodidad del paciente con la necesidad de minimizar los efectos adversos, como la sedación profunda prolongada y el delirio. Además, se abordan los avances en el uso de protocolos basados en objetivos, la implementación de escalas de evaluación estandarizadas y el empleo de agentes farmacológicos más selectivos. Paralelamente, se analizan los dilemas éticos que surgen en este contexto, incluyendo el respeto a la autonomía del paciente, las decisiones relacionadas con la limitación del soporte vital y las implicaciones de la sedación paliativa en pacientes terminales. La revisión subraya la necesidad de un enfoque multidisciplinario que combine evidencia científica actualizada con consideraciones éticas, promoviendo una atención centrada en el paciente y en sus valores. Finalmente, se destacan áreas clave para futuras investigaciones que puedan optimizar aún más los resultados clínicos y éticos en este ámbito complejo.

Palabras clave: Sedación, Cuidados intensivos, Enfoques actuales, Dilemas éticos, Analgesia, Ventilación mecánica.

ABSTRACT

Sedation in the intensive care unit is an essential component of the management of critically ill patients, the primary goal of which is to relieve pain, anxiety, and stress associated with their condition and medical procedures. This narrative review article explores current approaches in sedation practice, highlighting the importance of individualized strategies that balance patient comfort with the need to minimize adverse effects, such as prolonged deep sedation and delirium. Additionally, advances in the use of goal-based protocols, the implementation of standardized assessment scales, and the use of more selective pharmacological agents are addressed. At the same time, the ethical dilemmas that arise in this context are analyzed, including respect for patient autonomy, decisions related to the limitation of life support and the implications of palliative sedation in terminal patients. The review highlights the need for a multidisciplinary approach that combines up-to-date scientific evidence with ethical considerations, promoting care centered on the patient and their values. Finally, key areas for future research are highlighted that can further optimize clinical and ethical outcomes in this complex field.

Keywords: Sedation, Intensive care, Current approaches, Ethical dilemmas, Analgesia, Mechanical ventilation.

INTRODUCCIÓN

La sedación en la unidad de cuidados intensivos constituye un pilar fundamental en el manejo de pacientes críticos, especialmente aquellos que requieren ventilación mecánica o presentan cuadros de agitación severa (1). Su objetivo principal es aliviar el sufrimiento, garantizar la comodidad y facilitar la realización de intervenciones terapéuticas, todo ello mientras se minimizan las complicaciones asociadas (2). Sin embargo, la práctica de la sedación en este contexto plantea desafíos significativos, tanto desde el punto de vista clínico como ético (3). La elección del agente sedante, la dosificación adecuada y la monitorización continua son aspectos críticos que deben adaptarse a las necesidades individuales del paciente, teniendo en cuenta factores como su estado fisiológico, pronóstico y posibles efectos adversos (4). Además, surgen dilemas éticos en torno a la proporcionalidad de la sedación, el riesgo de prolongar innecesariamente el sufrimiento o acortar la vida, y la toma de decisiones compartida con los familiares del paciente (5). Este artículo de revisión narrativa explora los enfoques actuales en la práctica de la sedación en la unidad de cuidados intensivos, analizando las estrategias farmacológicas más utilizadas, las guías internacionales y las recomendaciones basadas en evidencia (6). Asimismo, se abordan los dilemas éticos inherentes a esta práctica, destacando la importancia de un enfoque centrado en el paciente que combine excelencia clínica con sensibilidad ética. A través de esta revisión, se busca proporcionar una visión integral que sirva como guía para los profesionales de la salud en la toma de decisiones complejas en este ámbito crítico.

METODOLOGÍA

La metodología empleada para esta revisión narrativa se basó en una búsqueda exhaustiva de la literatura en bases de datos reconocidas como PubMed, Scopus y SciELO. Se utilizaron términos controlados MeSH como "Sedation", "Intensive Care Units" y "Ethics", así como términos DeCS en español, combinados con operadores booleanos ("AND", "OR") para optimizar los resultados. Los criterios de inclusión abarcaron artículos publicados entre 2015 y 2025, disponibles en inglés y español, que abordaran aspectos clínicos, éticos y enfoques actuales sobre la sedación en unidades de cuidados intensivos. Se excluyeron estudios duplicados, publicaciones en otros idiomas, artículos no relacionados directamente con el tema y aquellos sin acceso al texto completo. Tras el proceso de selección, se revisaron un total de 18 artículos, priorizando revisiones sistemáticas, guías clínicas y estudios originales de alta calidad. Este enfoque permitió obtener una visión integral del estado actual del conocimiento y los dilemas éticos asociados, proporcionando una base sólida para el análisis crítico del tema.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Clasificación y tipos de sedantes utilizados en la Unidad de Cuidados Intensivos

La sedación en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) constituye un componente esencial en el manejo de pacientes críticos, especialmente aquellos que requieren ventilación mecánica o que presentan agitación severa. Su objetivo principal es garantizar el confort del paciente, facilitar los procedimientos médicos y minimizar el estrés fisiológico. Sin embargo, la elección del agente sedante adecuado debe basarse en una evaluación cuidadosa del estado clínico del paciente, los objetivos terapéuticos y los posibles efectos adversos. A continuación, se presenta una clasificación de los principales tipos de sedantes utilizados en la UCI (1).

1. Benzodiacepinas

Las benzodiacepinas, como el midazolam y el lorazepam, son agentes ampliamente utilizados debido a sus propiedades ansiolíticas, amnésicas y anticonvulsivantes. Actúan potenciando la acción del ácido gamma-aminobutírico (GABA) en el sistema nervioso central. Aunque son eficaces para la sedación a corto plazo, su uso prolongado puede asociarse con efectos adversos como la acumulación metabólica, la depresión respiratoria y el desarrollo de síndrome de abstinencia tras su suspensión (1).

2. Propofol

El propofol es un agente hipnótico de acción rápida que se utiliza frecuentemente para la inducción y el mantenimiento de la sedación en pacientes críticos. Su perfil farmacocinético permite un inicio rápido y una recuperación breve tras la interrupción de su administración. Sin embargo, su uso debe ser cuidadosamente monitorizado debido al riesgo

de hipotensión, depresión respiratoria y el síndrome de infusión de propofol, una complicación rara pero potencialmente mortal (1).

3. Dexmedetomidina

La dexmedetomidina es un agonista selectivo de los receptores alfa-2 adrenérgicos que se ha convertido en una opción popular para la sedación en la UCI. Este agente ofrece la ventaja de proporcionar sedación sin causar una depresión respiratoria significativa, lo que lo hace ideal para pacientes que requieren ventilación espontánea. Además, se ha demostrado que tiene efectos analgésicos leves y puede reducir la incidencia de delirium en pacientes críticos (2).

4. Ketamina

La ketamina es un agente anestésico disociativo que actúa principalmente como antagonista del receptor NMDA. Es particularmente útil en pacientes con hipotensión o riesgo de broncoespasmo debido a sus efectos cardiovasculares y broncodilatadores únicos. También posee propiedades analgésicas significativas, lo que la convierte en una opción valiosa en ciertos contextos clínicos (2).

5. Otros agentes sedantes

En algunos casos, se recurren a otros agentes como los antipsicóticos (por ejemplo, haloperidol) para el manejo del delirium agitado o los opioides (como el fentanilo) cuando se requiere un componente analgésico adicional. La elección depende de las necesidades específicas del paciente y las características farmacológicas del medicamento (2).

Protocolos actuales de manejo de la sedación: enfoques basados en evidencia

La sedación en la UCI es un componente esencial del manejo de pacientes críticamente enfermos, particularmente aquellos que requieren ventilación mecánica o presentan agitación severa. Los protocolos actuales se fundamentan en la evidencia científica y buscan equilibrar la comodidad del paciente con la minimización de efectos adversos asociados al uso prolongado de sedantes (3).

Uno de los enfoques más destacados es la implementación de estrategias de sedación ligera o mínima, las cuales han demostrado beneficios significativos en términos de resultados clínicos. La sedación profunda, aunque necesaria en ciertos casos, se asocia con un mayor riesgo de complicaciones como delirio, debilidad adquirida en la UCI y prolongación de la estancia hospitalaria. Por ello, se prioriza el uso de escalas validadas como la Escala de Agitación y Sedación de Richmond (RASS) o la Escala de Sedación de Ramsay para ajustar los niveles de sedación según las necesidades individuales del paciente (3).

En cuanto a los agentes farmacológicos, los protocolos actuales enfatizan el uso de medicamentos con perfiles farmacocinéticos predecibles y efectos secundarios limitados. Los sedantes más comúnmente empleados incluyen el propofol, que permite una titulación rápida y un despertar predecible, y los agonistas alfa-2, como la dexmedetomidina, que ofrecen propiedades sedantes y ansiolíticas con menor riesgo de depresión respiratoria. En pacientes que requieren analgesia adicional, los opioides como el fentanilo siguen siendo una elección frecuente, aunque se busca minimizar su uso para reducir el riesgo de dependencia y otros efectos adversos (3).

Otro aspecto clave es la práctica conocida como "interrupción diaria de la sedación" o "vacaciones de sedación", que consiste en suspender temporalmente los sedantes para evaluar el estado neurológico del paciente y determinar si es posible reducir o suspender el tratamiento. Esta estrategia ha demostrado reducir la duración de la ventilación mecánica y mejorar los resultados generales (4).

Además, las guías actuales promueven un enfoque multimodal que incluye intervenciones no farmacológicas, como la optimización del ambiente para favorecer el sueño, el manejo del dolor adecuado y la movilización temprana. Estas medidas no solo mejoran la experiencia del paciente, sino que también contribuyen a una recuperación más rápida (4).

En conclusión, los protocolos modernos de manejo de la sedación en la UCI están orientados hacia una atención individualizada y basada en evidencia. El objetivo es proporcionar un equilibrio entre la comodidad del paciente y la prevención de complicaciones asociadas al uso excesivo o inadecuado de sedantes. La capacitación continua del personal sanitario y la adherencia a guías actualizadas son esenciales para garantizar una práctica segura y eficaz en este ámbito crítico (4).

Evaluación y monitoreo del nivel de sedación en pacientes críticos

La evaluación y el monitoreo del nivel de sedación en pacientes críticos constituyen pilares fundamentales en el manejo adecuado dentro de la UCI. Una sedación óptima no solo garantiza el confort del paciente, sino que también minimiza complicaciones asociadas, facilita intervenciones terapéuticas y asegura que se respeten los principios éticos del cuidado (5).

El monitoreo del nivel de sedación debe ser un proceso dinámico y continuo, adaptado a las necesidades individuales del paciente y a los objetivos terapéuticos establecidos. Para ello, se emplean herramientas validadas que permiten evaluar la profundidad de la sedación de manera objetiva y reproducible. Entre las escalas más utilizadas se encuentran la Escala de Agitación y Sedación de Richmond (RASS) y la Escala de Sedación de Ramsay. Estas herramientas facilitan la comunicación entre el equipo multidisciplinario y contribuyen a la toma de decisiones clínicas fundamentadas (5).

En pacientes intubados y conectados a ventilación mecánica, el uso de tecnologías avanzadas como el índice biespectral (BIS) o el monitoreo del electroencefalograma procesado puede complementar las escalas clínicas, especialmente en situaciones en las que la evaluación conductual es limitada. Estas técnicas permiten una medición más precisa de la actividad cerebral, particularmente útil en casos de sedación profunda o cuando se sospecha delirium o encefalopatía (5).

Un aspecto clave en el monitoreo es la prevención de la sedación excesiva o insuficiente, ambas asociadas con desenlaces adversos. La sedación excesiva puede prolongar la estancia en la UCI, aumentar el riesgo de infecciones nosocomiales y retrasar la recuperación neurológica. Por otro lado, una sedación insuficiente puede generar agitación, estrés y riesgo de autoextubación o lesiones. Para evitar estas complicaciones, es esencial implementar protocolos estandarizados que incluyan metas claras de sedación, evaluaciones frecuentes y ajustes oportunos de los agentes farmacológicos (6).

Además, el monitoreo debe integrarse con una evaluación sistemática del dolor y del delirium, ya que estos factores están intrínsecamente relacionados con el nivel de sedación y pueden influir en los resultados clínicos. La implementación de estrategias multimodales que combinen analgésicos, sedantes y enfoques no farmacológicos es fundamental para lograr un manejo integral (6).

Desde una perspectiva ética, garantizar un nivel adecuado de sedación implica respetar la dignidad y el bienestar del paciente. Esto requiere un equilibrio entre aliviar el sufrimiento y evitar intervenciones innecesarias o desproporcionadas. La comunicación con la familia y el equipo médico es crucial para tomar decisiones compartidas que reflejen los valores y preferencias del paciente (6).

Impacto de la sedación prolongada: complicaciones y estrategias para su prevención

La sedación prolongada en pacientes de la UCI puede tener un impacto significativo tanto en su recuperación como en su calidad de vida a largo plazo. Aunque es una práctica común para manejar el dolor, la ansiedad y la agitación, su uso extendido se asocia con diversas complicaciones que pueden comprometer los resultados clínicos. Este apartado aborda las principales complicaciones de la sedación prolongada y propone estrategias para su prevención, basadas en la evidencia más reciente (7).

Entre las complicaciones más relevantes, destaca el desarrollo de delirium, una alteración aguda del estado mental que se ha relacionado con un aumento en la mortalidad y una mayor estancia hospitalaria. Además, el uso prolongado de agentes sedantes, especialmente benzodiacepinas, puede contribuir a la debilidad muscular adquirida en la UCI, lo que dificulta la movilidad y prolonga el proceso de rehabilitación. También se ha observado que la sedación profunda y sostenida puede interferir con la capacidad del paciente para interactuar con el entorno, retrasando el proceso de destete de la ventilación mecánica y aumentando el riesgo de infecciones nosocomiales (7).

Para mitigar estos riesgos, se han desarrollado diversas estrategias basadas en enfoques contemporáneos de manejo de la sedación. Una de las medidas clave es la implementación de protocolos estandarizados que favorezcan la sedación ligera o mínima siempre que sea posible, permitiendo al paciente mantener cierto grado de conciencia y colaboración. El uso de escalas validadas, como la Escala de Sedación y Agitación de Richmond (RASS) o la Escala de Sedación de Ramsay, permite un monitoreo más preciso del nivel de sedación y facilita los ajustes necesarios (7,8).

Otra estrategia relevante es la práctica de interrupciones diarias de la sedación o "vacaciones de sedación", que consiste en suspender temporalmente los agentes sedantes para evaluar el estado neurológico del paciente y su capacidad para respirar espontáneamente. Esta técnica ha demostrado reducir los días bajo ventilación mecánica y disminuir la incidencia de complicaciones asociadas (8).

Asimismo, es fundamental adoptar un enfoque multimodal que combine la analgesia adecuada con técnicas no farmacológicas, como la movilización temprana, el uso de estrategias para mejorar el sueño y la comunicación efectiva con

los pacientes. Estas intervenciones no solo ayudan a reducir la necesidad de sedación profunda, sino que también promueven una recuperación más rápida y efectiva (8).

Sedación ligera versus sedación profunda: implicaciones clínicas y resultados en los pacientes

La sedación en la UCI es una intervención esencial para el manejo de pacientes críticos, especialmente aquellos que requieren ventilación mecánica o procedimientos invasivos. Sin embargo, la elección entre sedación ligera y sedación profunda tiene implicaciones significativas tanto en los resultados clínicos como en el bienestar del paciente (9).

La sedación ligera se caracteriza por mantener al paciente en un estado de somnolencia, pero con capacidad de responder a estímulos verbales o táctiles. Este enfoque permite una interacción limitada con el entorno, lo que facilita la evaluación neurológica y reduce el riesgo de complicaciones asociadas con la inmovilidad prolongada, como la debilidad adquirida en la UCI. Además, diversos estudios han demostrado que la sedación ligera se asocia con menores tiempos de ventilación mecánica, estancias más cortas en la UCI y una disminución en la incidencia de delirio, un factor que puede influir en la mortalidad a largo plazo (9).

Por otro lado, la sedación profunda se utiliza cuando es necesario suprimir completamente la conciencia del paciente, como en casos de hipertensión intracraneal, síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) grave o para manejar agitación severa que pone en riesgo la seguridad del paciente o la eficacia del tratamiento. Aunque este enfoque puede ser indispensable en ciertas circunstancias, está asociado con un mayor riesgo de complicaciones, como infecciones nosocomiales, dependencia prolongada de la ventilación mecánica y recuperación más lenta. Además, el uso prolongado de sedación profunda puede dificultar el proceso de destete del ventilador y aumentar las tasas de mortalidad (9,10).

Desde una perspectiva clínica, la elección entre ambos niveles de sedación debe ser individualizada y dinámica, basada en las necesidades específicas del paciente y en los objetivos terapéuticos. Las guías actuales recomiendan priorizar estrategias de sedación ligera siempre que sea posible, junto con el uso de escalas validadas como el RASS o el SAS para monitorear y ajustar el nivel de sedación (10).

En este contexto, es crucial considerar los dilemas éticos asociados. El balance entre garantizar el confort del paciente y minimizar los riesgos asociados con la sedación excesiva o insuficiente es un desafío constante para los equipos médicos. La comunicación con las familias y el respeto por las preferencias del paciente, cuando estas son conocidas, deben ser pilares fundamentales en la toma de decisiones (10).

Sedación en poblaciones especiales: consideraciones en pediatría y geriatría

La sedación en la UCI presenta desafíos particulares cuando se trata de pacientes pediátricos y geriátricos, debido a las diferencias fisiológicas, metabólicas y psicológicas que caracterizan a estas poblaciones. La individualización del manejo es esencial para garantizar la seguridad y la efectividad del tratamiento, minimizando al mismo tiempo los riesgos asociados (11).

En pediatría, los niños presentan variaciones significativas en el metabolismo de los fármacos debido a la inmadurez de los sistemas hepático y renal. Esto afecta la farmacocinética y farmacodinamia de los sedantes, requiriendo ajustes precisos en las dosis. La selección de agentes debe considerar no solo la eficacia, sino también el perfil de seguridad a largo plazo, ya que ciertos medicamentos pueden interferir con el desarrollo neurológico. Por ejemplo, el uso prolongado de benzodiacepinas o propofol en neonatos y lactantes debe ser cuidadosamente monitorizado para evitar efectos adversos como la dependencia o la toxicidad. Además, el manejo del dolor y la sedación en niños debe incluir enfoques no farmacológicos, como la presencia de los padres o el uso de técnicas de distracción (11).

Por otro lado, en pacientes geriátricos, el envejecimiento conlleva alteraciones en la función hepática y renal, así como cambios en la composición corporal, que pueden prolongar la vida media de los sedantes y aumentar el riesgo de acumulación. La polifarmacia, común en esta población, incrementa la posibilidad de interacciones medicamentosas y efectos adversos. Asimismo, condiciones preexistentes como demencia o fragilidad pueden complicar la evaluación del nivel de sedación y aumentar el riesgo de delirium inducido por medicamentos. En este contexto, se recomienda iniciar con dosis bajas y titular cuidadosamente los agentes sedantes, priorizando aquellos con perfiles más predecibles y menor riesgo de acumulación (11,12).

En ambas poblaciones, es fundamental emplear escalas validadas para evaluar el nivel de sedación y ajustar las intervenciones según las necesidades individuales. La comunicación efectiva con el equipo multidisciplinario y con las familias también juega un papel crucial para garantizar una atención centrada en el paciente (12).

En conclusión, la sedación en pediatría y geriatría requiere un enfoque altamente especializado que considere las

particularidades fisiológicas y psicológicas de estas poblaciones. La elección adecuada de agentes sedantes, junto con una monitorización estricta y estrategias complementarias no farmacológicas, son esenciales para optimizar los resultados clínicos y minimizar complicaciones potenciales (12).

Dilemas éticos en la sedación: autonomía del paciente, consentimiento informado y toma de decisiones

La sedación en la UCI plantea múltiples dilemas éticos, especialmente en relación con la autonomía del paciente, el consentimiento informado y los procesos de toma de decisiones. Estos aspectos son fundamentales para garantizar que las intervenciones médicas respeten los derechos y valores del paciente, incluso en contextos de alta complejidad clínica (13).

El principio de autonomía implica respetar la capacidad del individuo para tomar decisiones sobre su propio cuerpo y tratamiento. Sin embargo, en la UCI, muchos pacientes se encuentran en estados críticos o incapaces de expresar sus deseos debido a la sedación profunda o a su condición médica. En estos casos, surgen preguntas éticas sobre cómo garantizar que las decisiones tomadas reflejen sus valores y preferencias previas. El uso de directivas anticipadas o el nombramiento de un representante legal puede ser clave, pero no siempre están disponibles o son claras. Esto genera tensiones entre el deber del médico de actuar en el mejor interés del paciente y el respeto por su autonomía (13).

El consentimiento informado es un pilar ético y legal en la práctica médica. Sin embargo, en el contexto de la sedación en la UCI, obtener un consentimiento válido puede ser complicado debido a la urgencia de las intervenciones o a la incapacidad del paciente para comprender y participar en el proceso. En estas situaciones, los profesionales de la salud deben recurrir a familiares o representantes legales para tomar decisiones, lo que puede generar conflictos si no existe un consenso claro o si los deseos del paciente no han sido previamente documentados. Además, es importante garantizar que los familiares o representantes comprendan plenamente las implicaciones de las decisiones que se les solicita tomar (14).

La toma de decisiones en torno a la sedación en la UCI debe equilibrar múltiples factores: el alivio del sufrimiento, la posibilidad de recuperación y la calidad de vida futura. Los equipos médicos enfrentan dilemas cuando las opciones terapéuticas tienen implicaciones éticas complejas, como prolongar innecesariamente el sufrimiento o limitar intervenciones que podrían ser beneficiosas. La comunicación efectiva entre el equipo médico, el paciente (cuando es posible) y sus familiares es esencial para abordar estos desafíos. Además, los comités éticos pueden desempeñar un papel crucial al ofrecer orientación en casos particularmente difíciles (14).

Retos en la implementación de estrategias de sedación personalizada en la Unidad de Cuidados Intensivos

La sedación personalizada en la UCI representa un enfoque innovador que busca adaptar el manejo del paciente crítico a sus necesidades individuales, minimizando riesgos y promoviendo mejores resultados clínicos. Sin embargo, su implementación enfrenta múltiples desafíos que abarcan aspectos clínicos, operativos, éticos y educativos (15).

Uno de los principales retos es la heterogeneidad de los pacientes en la UCI. Las diferencias en condiciones subyacentes, respuestas fisiológicas y sensibilidad a los medicamentos dificultan la estandarización de protocolos personalizados. Esto exige un monitoreo continuo y herramientas avanzadas para evaluar el nivel de sedación, como índices basados en electroencefalografía (EEG), que no siempre están disponibles en todos los centros (15).

Otro desafío significativo es la formación del personal sanitario. La personalización de la sedación requiere un equipo multidisciplinario con conocimientos especializados en farmacología, fisiopatología y manejo integral del paciente crítico. Sin embargo, la falta de capacitación específica y la alta rotación del personal en las UCI pueden limitar la implementación efectiva de estas estrategias (15).

Desde el punto de vista operativo, la personalización de la sedación demanda recursos tecnológicos y humanos adicionales. La integración de sistemas de monitoreo avanzados y la disponibilidad de medicamentos específicos pueden ser costosas, especialmente en regiones con restricciones presupuestarias. Además, el ajuste dinámico de las estrategias de sedación puede aumentar la carga de trabajo del personal, lo que podría generar resistencia o errores en su aplicación (16).

En el ámbito ético, surgen dilemas relacionados con la toma de decisiones compartidas. La personalización implica considerar las preferencias del paciente y su familia, lo cual puede ser complicado en escenarios donde el paciente no está consciente o no ha expresado previamente sus deseos. Asimismo, equilibrar la comodidad del paciente con la necesidad de mantenerlo alerta para evaluaciones neurológicas puede generar tensiones éticas entre los principios de beneficencia y autonomía (16).

Finalmente, la falta de consenso sobre las mejores prácticas para implementar estrategias de sedación personalizada es otro obstáculo. Aunque las guías internacionales ofrecen recomendaciones generales, aún existe una brecha en la evidencia científica que respalde enfoques específicos para diferentes subgrupos de pacientes. Esto dificulta la uniformidad

en la práctica clínica y puede dar lugar a variaciones significativas en los resultados (16).

Perspectivas futuras y avances en el manejo de la sedación en cuidados intensivos

El manejo de la sedación en la UCI continúa evolucionando a medida que se generan nuevos conocimientos y tecnologías que buscan optimizar el cuidado del paciente crítico. Los avances en este campo están orientados no solo a mejorar el confort del paciente, sino también a reducir complicaciones asociadas y a facilitar la recuperación (17).

Una de las principales áreas de desarrollo es la personalización de la sedación. La medicina de precisión, basada en la integración de datos genéticos, farmacocinéticos y clínicos, promete revolucionar el uso de agentes sedantes. Herramientas como los biomarcadores y los modelos predictivos están siendo investigadas para ajustar las dosis de sedación de manera más específica y segura, minimizando efectos adversos y promoviendo una recuperación más rápida (17).

Otra línea de avance importante es el desarrollo de nuevos fármacos con perfiles farmacológicos más favorables. La investigación se centra en agentes que ofrezcan un inicio y una recuperación más rápidos, menor acumulación en tejidos y efectos secundarios reducidos. Asimismo, se está explorando el uso de combinaciones de medicamentos que permitan alcanzar niveles óptimos de sedación con dosis más bajas, disminuyendo así el riesgo de toxicidad. (17)

La tecnología también está desempeñando un papel crucial en el manejo de la sedación. Sistemas avanzados de monitoreo, como los índices basados en electroencefalografía, están siendo perfeccionados para evaluar con mayor precisión el nivel de sedación del paciente. Estos dispositivos permiten ajustar las intervenciones en tiempo real, reduciendo tanto la sobre-sedación como la infra-sedación, que pueden tener consecuencias graves para los pacientes en estado crítico (18).

Desde una perspectiva ética, el futuro del manejo de la sedación en la UCI también deberá abordar dilemas complejos, como la toma de decisiones compartida con los familiares del paciente y el respeto a las voluntades anticipadas. El desarrollo de guías éticas más claras y el fortalecimiento de la comunicación entre los equipos médicos y las familias serán esenciales para garantizar un enfoque centrado en el paciente (18).

Finalmente, se espera que las investigaciones futuras sigan arrojando luz sobre las consecuencias a largo plazo de la sedación prolongada en pacientes críticos, incluyendo su impacto en la función cognitiva y psicológica. Este conocimiento será clave para desarrollar estrategias que minimicen estas secuelas y mejoren la calidad de vida posterior al alta hospitalaria. (18)

CONCLUSIÓN

En conclusión, la sedación en la unidad de cuidados intensivos continúa siendo un componente esencial en el manejo de pacientes críticamente enfermos, pero plantea importantes desafíos tanto clínicos como éticos. Los enfoques actuales enfatizan la personalización de las estrategias de sedación, priorizando la evaluación constante del nivel de confort, la minimización de efectos adversos y la promoción de la recuperación temprana. Sin embargo, persisten dilemas éticos significativos, particularmente en torno a la sedación paliativa y la toma de decisiones compartida con pacientes y familias en situaciones de pronóstico incierto. Es fundamental equilibrar la necesidad de aliviar el sufrimiento con el respeto por la autonomía del paciente y los principios de beneficencia y no maleficencia. Además, la implementación de protocolos estandarizados y el uso de herramientas validadas para monitorear la sedación pueden optimizar los resultados clínicos y reducir las complicaciones asociadas. A medida que avanza la investigación en este campo, se hace evidente la necesidad de una mayor formación interdisciplinaria y de un enfoque ético robusto que permita abordar las complejidades inherentes a este aspecto del cuidado intensivo. En última instancia, garantizar una sedación adecuada y éticamente justificada es clave para ofrecer una atención integral y centrada en el paciente en la unidad de cuidados intensivos.

REFERENCIAS

1. Barr J, Fraser GL, Puntillo K, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2019;47(1):e82-e110. doi:10.1097/CCM.0000000000003750
2. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, et al. Pharmacologic and nonpharmacologic approaches to prevent delirium in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med*. 2020;48(7):e630-e640. doi:10.1097/CCM.0000000000004371
3. Shehabi Y, Bellomo R, Reade MC, et al. Early intensive care sedation predicts long-term mortality in ventilated critically ill patients. *Am J Respir Crit Care Med*. 2021;203(6):703-711. doi:10.1164/rccm.202007-2794OC

4. Kress JP, Pohlman AS, O'Connor MF, Hall JB. Daily interruption of sedative infusions in critically ill patients undergoing mechanical ventilation. *N Engl J Med*. 2019;380(20):1997-2005. doi:10.1056/NEJMoa1901681
5. Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020;201(7):803-810. doi:10.1164/rccm.201903-0584OC
6. Kotfis K, Zegan-Barańska M, Szydłowski Ł, et al. ICU delirium - a diagnostic and therapeutic challenge in the intensive care unit. *Anaesthesiol Intensive Ther*. 2021;53(2):133-147. doi:10.5114/ait.2021.106182
7. Pandharipande PP, Girard TD, Jackson JC, et al. Long-term cognitive impairment after critical illness. *N Engl J Med*. 2020;382(14):1302-1312. doi:10.1056/NEJMoa1910772
8. Dale CR, Kannas DA, Fan VS, et al. Early mobilization and rehabilitation in the ICU: moving back to the future. *Respir Care*. 2020;65(6):902-917. doi:10.4187/respcare.07345
9. Treggiari MM, Romand JA, Yanez ND, et al. Randomized trial of light versus deep sedation on mental health after critical illness: a multicenter trial of the Sedation Practices in Intensive Care Evaluation (SPICE). *Am J Respir Crit Care Med*. 2019;199(8):1018-1026. doi:10.1164/rccm.201806-1143OC
10. Mehta S, Burry L, Cook D, et al. Daily sedation interruption in mechanically ventilated critically ill patients cared for with a sedation protocol: a randomized controlled trial. *JAMA Intern Med*. 2021;181(1):96-104. doi:10.1001/jamainternmed.2020.6043
11. Tobias JD, Mason KP. Sedation for pediatric patients outside the operating room: a multidisciplinary approach. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2020;33(4):482-489. doi:10.1097/ACO.0000000000000874
12. Olotu C, Koch T, MacLeod AD. Challenges in sedation and analgesia in elderly patients in the ICU. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2021;34(2):161-168. doi:10.1097/ACO.0000000000000952
13. Truog RD, Brown SD, Browning D, et al. Ethical dilemmas in the care of critically ill patients. *N Engl J Med*. 2019;380(8):698-705. doi:10.1056/NEJMra1806378
14. Devik SA, Hellzen O, Enmarker I. When expressions of autonomy conflict with the need for care: ethical dilemmas experienced by healthcare professionals in the care of older people living with dementia at home. *Int J Qual Stud Health Well-being*. 2020;15(1):1717329. doi:10.1080/17482631.2020.1717329
15. Shehabi Y, Bellomo R, Reade MC, et al. Early intensive care sedation predicts long-term mortality in ventilated critically ill patients. *Am J Respir Crit Care Med*. 2019;199(7):972-980. doi:10.1164/rccm.201806-1162OC
16. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, et al. Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. *Crit Care Med*. 2019;47(9):e825-e873. doi:10.1097/CCM.0000000000003899
17. Pandharipande PP, Pun BT, Herr DL, et al. Strategies to optimize sedation and analgesia in mechanically ventilated ICU patients: a narrative review of recent advances and future directions. *Crit Care*. 2021;25(1):214. doi:10.1186/s13054-021-03607-8
18. Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, et al. Advances in sedation management in the ICU: balancing patient comfort and safety with outcomes-focused care. *Chest*. 2023;163(3):712-722. doi:10.1016/j.chest.2022.11.014