



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

EFICACIA DEL USO DE SEDACIÓN EN PACIENTES CRÍTICOS EN LAS
UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

EFFECTIVENESS OF SEDATION USE IN CRITICAL PATIENTS IN
INTENSIVE CARE UNITS

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS
INTENSIVOS

AUTOR

MANUEL MICHAEL PEREZ GONZALES

ASESOR

EULALIA MARIA CHAHUAS RODRIGUEZ

LIMA – PERÚ

2024

ASESOR DEL TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

Mg. Eulalia Maria Chahuas Rodriguez

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0003-0286-0381

Fecha de Aprobación: 20 de Diciembre del 2024

Calificación: Aprobado

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis padres y esposa por ser mi fortaleza en la vida, quienes a diario se preocupan por mi bienestar y fueron mis pilares para salir adelante y lograr el éxito.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por brindarme salud y bienestar.

A mis padres, por su ejemplo y confianza.

A mi esposa, por su paciencia y apoyo.

A “POPO”, por estar siempre conmigo.

A los docentes por su enseñanza y sabiduría.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El estudio será autofinanciado por el investigador, con el fin de cumplir con las metas propuestas durante la presentación y ejecución.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

El estudio elaborado es de mi autoría, por la cual doy fe a su originalidad. Fue realizado de acuerdo con las normas y procedimientos para la elaboración, desarrollo, presentación y evaluación de trabajos académicos para optar por el Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Intensivos de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Asimismo, respeta la ética de investigación de Helsinki, y no tiene conflicto de interés.

RESULTADO DE INFORME DE SIMILITUD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA | Facultad de
ENFERMERÍA

EFICACIA DEL USO DE SEDACIÓN EN PACIENTES CRÍTICOS EN LAS
UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

EFFECTIVENESS OF SEDATION USE IN CRITICAL PATIENTS IN
INTENSIVE CARE UNITS

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS
INTENSIVOS

AUTOR

MANUEL MICHAEL PEREZ GONZALES

ASESOR

EULALIA MARIA CHAHUAS RODRIGUEZ

LIMA – PERÚ

2024



Informe estándar

Informe en inglés no disponible [Más información](#)

8% Similitud estándar

Filtros

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

1 Internet

repositorio.upch.edu.pe 3%

9 bloques de texto 92 palabra que coinciden

2 Internet

pesquisa.bvsalud.org 2%

6 bloques de texto 57 palabra que coinciden

3 Internet

hdl.handle.net <1%

2 bloques de texto 20 palabra que coinciden

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	6
III. MATERIALES Y MÉTODOS	7
IV. RESULTADOS	9
V. DISCUSIÓN	12
VI. CONCLUSIONES	15
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
VIII. TABLAS	21
ANEXOS	

RESUMEN

Antecedentes: La elevada cifra de fallecidos entubados y conectados a un ventilador mecánico que fueron previamente sedados en las áreas críticas, sirve como precedente para realizar el presente estudio. **Objetivo:** Evaluar la eficacia del uso de sedación en pacientes críticos de la Unidad de Cuidados Intensivos. **Materiales y Métodos:** Revisión bibliográfica, descriptiva, retrospectiva. Se consideraron artículos originales completos publicados entre el año 2020 al 2024 tanto en idioma español como inglés, encontrados a través de los buscadores Google, Pubmed y Scimed y las bases de datos electrónicos: Medline y Scopus, mediante el operador booleano AND. **Resultados:** Del total de 25 fichas encontradas, diez describen la eficacia de la sedación inhalatoria (40%), nueve a la sedación intravenosa en la UCI de manera general (36%) y seis de manera comparativa (24%). La mayoría hacen referencia a pacientes críticos con VM (44%) y aquellos con SDRA (16%), cirugía cardíaca (12%), post paro cardíaco (8%) y, por último, cáncer de pulmón, lesión cerebral, osteotomía, resección hepática y postoperados (4%). **Conclusión:** La sedación en pacientes críticos de la UCI, tanto intravenosa como inhalatoria, ha demostrado alta eficacia al optimizar parámetros clínicos, reducir complicaciones como el delirio y acelerar la recuperación, destacando la importancia de estrategias personalizadas y un monitoreo constante para mejorar los resultados clínicos.

Palabras clave: sedación, sedación intravenosa y sedación inhalatoria.

ABSTRACT

Background: The high number of intubated deaths connected to a mechanical ventilator who were previously sedated in critical areas serves as a precedent for carrying out the present study. **Objective:** To evaluate the effectiveness of sedation in critically ill patients in the Intensive Care Unit. **Materials and Methods:** Bibliographic, descriptive, retrospective review. Complete original articles published between 2020 and 2024 in both Spanish and English were considered, found through search engines Google, Pubmed and Scimedirect and electronic databases: Medline and Scopus, using the Boolean operator AND. **Results:** Of the total of 25 files found, ten describe the effectiveness of inhalation sedation (40%), nine describe intravenous sedation in the ICU in a general way (36%) and six in a comparative way (24%). The majority refer to critically ill patients with MV (44%) and those with ARDS (16%), cardiac surgery (12%), post cardiac arrest (8%) and, finally, lung cancer, brain injury, osteotomy, liver resection and postoperative (4%). **Conclusion:** Sedation in critically ill ICU patients, both intravenous and inhalation, has demonstrated high efficacy in optimizing clinical parameters, reducing complications such as delirium, and accelerating recovery, highlighting the importance of personalized strategies and constant monitoring to improve clinical outcomes.

Keywords: Sedation, intravenous sedation and inhalation sedation.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el uso de sedación en áreas críticas evidencia importantes discrepancias en su aplicación y eficacia. En países como México, Brasil, Estados Unidos y Colombia, la eficacia reportada varía entre el 35% y el 62,5%. En contraste, en Perú se observa una preocupante brecha en el conocimiento sobre su adecuada administración, con un 65,3% de profesionales no familiarizados con su manejo correcto. Por consiguiente, esta situación se asocia a la ausencia de protocolos estandarizados en las unidades de cuidados intensivos (UCI) y a la insuficiente capacitación del personal. Esta situación subraya la necesidad de desarrollar estrategias educativas y normativas que optimicen la atención en pacientes críticos y garanticen una administración segura de la sedación. (1).

Cabe señalar, que los sedantes desempeñan un papel crucial en las UCI al garantizar su seguridad y bienestar facilitando intervenciones invasivas menos traumáticas, reduciendo tanto el dolor como la ansiedad en los pacientes. De esta forma, su uso adecuado no solo acelera la recuperación más rápida y efectiva, debido a los beneficios que proporciona al cuerpo, minimizando el estrés fisiológico y psicológico. Sino que también minimiza complicaciones como infecciones nosocomiales y reduce los días de hospitalización. Además, que una administración controlada permite alcanzar un equilibrio entre la comodidad del paciente y la eficacia clínica, optimizando el entorno de cuidado y promoviendo una experiencia más humanizada. (2).

En este contexto, el abordaje terapéutico efectivo de la sedación está basado en dos estrategias principales. Por un lado, se utilizan fármacos intravenosos como la ketamina, midazolam y propofol, los cuales se caracterizan por su acción rápida y

su capacidad de proporcionar un control preciso de la profundidad del efecto sedante. Mientras que el segundo, se recurre a agentes inhalatorios, como el isoflurano y el sevoflurano, que ofrecen ventajas anestésicas importantes, incluyendo una relajación muscular óptima, mejor la estabilidad hemodinámica y rápida eliminación del organismo. Estas opciones terapéuticas, por ende, permiten ajustar el tratamiento según las necesidades específicas del paciente, minimizando riesgos y favoreciendo una recuperación más segura. (3).

Por otra parte, existen diversos estudios que han documentado la eficacia de estas estrategias en diferentes países del mundo, entre ellos el estudio realizado en Estados Unidos, por O’Gara et al. (2024) destacaron la eficacia de los sedantes inhalatorios, como el isoflurano, ofrecen una eficacia comparable a los obtenidos con los de administración intravenosos como el midazolam y Propofol alcanzando tasas del 90,7% y 91,1%. Además, que el uso de estos inhaladores ofrece ventajas adicionales como es la recuperación más breve, reducción significativa del tiempo necesario para la extubación endotraqueal (TET) y con ello la disminución de complicaciones asociadas a la ventilación mecánica prolongada logrando con ello el descenso de los días de atención. (4).

De igual manera una investigación realizada en Irlanda O’Looney et al., en el 2023, identificó que el delirio en los pacientes críticos, puede ser desencadenado por diversos factores, entre ellos enfermedades graves ocasionadas por el uso de VM en adultos mayores frágiles o por la implementación inadecuada de intervenciones no farmacológicas. Esto aunado a la falta de un diagnóstico temprano de las complicaciones por parte del personal de salud puede retrasar las intervenciones oportunas, que eviten cuadros clínicos agravados. Los cuales pueden ser evitadas si

se mantiene una constante monitorización del paciente reduciendo el aumento de la mortalidad hospitalaria y con ello las repercusiones en su calidad de vida tras su alta. (5).

Por su parte en Australia en el estudio realizado por Macpherson et al. (2024), enfatizan la necesidad de implementar protocolos estandarizados y métodos avanzados de monitoreo, como el índice biespectral (BIS) y la electroencefalografía (EEG). Estas herramientas evalúan los niveles de sedación, facilitando su clasificación en categorías como sobredación, sedación óptima y agitación. Al integrarse en la práctica clínica, estos sistemas no solo contribuyen a una administración más precisa y segura, sino que también realiza ajustes personalizados que mejoran la seguridad del paciente. Este enfoque reduce las complicaciones asociadas al uso inadecuado de sedantes, minimizando riesgos como el delirio, la debilidad muscular o la ventilación mecánica prolongada. (6).

Asimismo, la evaluación constante de los niveles de sedación es fundamental, para prevenir complicaciones derivadas de una dosificación inadecuada. en los periodos de recuperación. Al respecto, el estudio de Hernández et al., en Colombia en el 2024, demostró la eficacia del uso correcto de sedantes en la reducción significativa de la mortalidad (RR: 0,80), los días de ventilación mecánica (-1,12 días) y la duración de su estancia en UCI (-2,24 días), evidenciando mejoras en las prácticas clínicas. En consecuencia, estas reducciones reflejan avances significativos de calidad, la optimización de recursos, garantizando una atención más eficiente, menos complicada a través de la evaluación constante de protocolos en función a sus requerimientos. (7).

De igual forma, se ha demostrado que la monitorización activa del personal de enfermería mediante la escala de sedación-agitación de Richmond (RASS) el cual mejora la eficacia de los tratamientos garantizando la seguridad y efectividad en la proporción de pacientes que alcanzan los niveles deseados de sedación. Así mismo en el estudio de Kanda et al., del año 2024 realizado en Japón, confirmo que el uso de la escala RASS incrementa a eficacia de los tratamientos en un 68% en comparación con el 42% obtenido por otros métodos, lo que sugiere un incremento en la eficacia. Este hallazgo confirma que una participación más activa implica una mayor eficacia, ya que permite un control más preciso. (8).

Sin embargo, a pesar de los avances en las investigaciones persisten desafíos importantes en la implementación de las practicas basadas en las UCI, especialmente por los recursos limitados. Por lo tanto, la falta de estudios integrales que aborden las necesidades individuales del paciente crítico y el impacto de la sedación durante el proceso de recuperación, lo que subraya la necesidad imperante de desarrollar investigaciones en esta área. que aborde de manera integral las molestias del receptor, incluyendo la ansiedad, agitación, dolor; con el objetivo de garantizar su comodidad, la calidad de atención mediante una sincronización óptima entre el individuo y ventilador, fomentando una respiración sincronizada eficiente. (9).

Por lo tanto, la monitorización que realiza el personal profesional de enfermería es crucial para valorar los niveles de sedación, permitiéndoles realizar ajustes de forma apropiada minimizando los riesgos, a través de la adopción de prácticas basadas en evidencias. Por ello, el fomento de la educación y la actualización constante asegura que este personal esté al tanto de los avances y protocolos de manejo. Así mismo,

la colaboración interdisciplinaria, garantiza un enfoque integral y segura de su administración, para ello el equipo debe mantener una comunicación fluida y el uso de tecnologías, aseguran la calidad de atención optimizando los resultados en el paciente. (10).

De acuerdo a lo propuesto, se formula la pregunta general que orienta el estudio: ¿Cuál es la efectividad de la sedación en pacientes críticos de las unidades de cuidados intensivos?

Por lo que resulta importante abordar las justificaciones de esta investigación a continuación. La justificación teórica se basa en buscar evidencia científica sobre la efectividad de los sedantes en sujetos con condiciones críticas a partir de una investigación rigurosa que complemente a los conocimientos científicos existentes. Para comprender las necesidades físicas, emocionales, espirituales y psicológicas durante la administración de sedantes fue necesario acogerse a la Teoría del Cuidado Transpersonal de Jean Watson porque a través de una buena relación de confianza y empatía entre enfermero-paciente permite establecer un cuidado humano de calidad durante la práctica de enfermería que, aunque demanda de mayor asistencia, siempre promueve la recuperación incluso la calidad de vida. (11).

La justificación práctica de este estudio radica en el impacto positivo de la sedación obteniendo resultados clínicos óptimos en aquellos que lo reciben. Con base en los beneficios identificados, se pretende reducir las complicaciones asociadas como una estancia hospitalaria prolongada. De este modo, se pretende no solo acelerar la recuperación y calidad de vida durante y después de su estancia en la unidad de cuidados intensivos.

Desde el punto de vista metodológico, se recopilaron y el análisis riguroso de los datos mediante la búsqueda exhaustiva de literatura científica actualizada y confiable. A través de este proceso se han seleccionado antecedentes validos que respaldan su eficacia proporcionando evidencia sólida para su aplicación en la práctica clínica.

II. OBJETIVOS

Objetivo General:

Analizar la eficacia del uso de sedación en pacientes críticos en las Unidades de Cuidados Intensivos.

Objetivos Específicos:

1. Identificar las practicas actuales de sedación utilizadas en pacientes críticos en las Unidades de Cuidados Intensivos.
2. Examinar la frecuencia de uso de sedación en diferentes condiciones clínicas en pacientes críticos en las Unidades de Cuidados Intensivos.
3. Describir el impacto de los métodos de sedación intravenosa e inhalatoria en el estado de salud de pacientes críticos en las Unidades de Cuidados Intensivos.
4. Identificar los beneficios del monitoreo adecuado con sedación optima en pacientes críticos en las Unidades de Cuidados Intensivos.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio descriptivo porque se trabajó con una sola variable y caracterizó las prácticas clínicas, tipos de sedantes usados y beneficios en los pacientes críticos. Y Retrospectivo, porque la información recolectada provino de datos secundarios obtenidas de diversos trabajos científicos realizadas por terceros. Mediante la técnica de la documentación, se realizó una revisión exhaustiva, tanto experimentales como no experimentales y registró sólidos argumentos científicos acerca de la sedación empleada bajo un protocolo en diversas unidades críticas a nivel global como una de las estrategias más efectivas para prevenir la morbimortalidad. (12).

La búsqueda de información especializada se realizó mediante el uso del operador booleano "AND" y el término "ISSN" en los buscadores como Google, Pubmed y Sciencedirect. Además, se recolectaron información de las bases de datos de Medline y Scopus, así como de revistas científicas originales, a partir de los términos clave: "sedación", "sedación intravenosa", "sedación inhalatoria" y "monitoreo en pacientes críticos". Finalmente, se utilizó el software Zotero como administrador de referencias bibliográficas.

En relación a los criterios de elegibilidad, se seleccionaron estudios tanto en español como en inglés con titulaciones análogas, con enfoques cuantitativo, cualitativo, cuasiexperimental y experimental, publicados desde el año 2020 hasta el 2024. Se excluyeron tesis tanto de pre y posgrado, junto a los artículos que presentaron accesos restringidos y aquellos que fueron publicados hace más de cinco años.

De los artículos completos, se consideró el resumen como el objetivo, metodología, resultados y conclusiones. De los 111 artículos identificados, 45 fueron seleccionados inicialmente. Posteriormente, según los criterios establecidos, se obtuvo un total de 32, se volvió a realizar un filtrado para seleccionar aquellos con semejanza metodológica. Finalmente, se consideraron 25 artículos los más resaltantes Sciencedirect, Pubmed, PLOS ONE, PuBioMed Central, entre otros (Figura 1).

IV. RESULTADOS

Los hallazgos indican que el año 2021 registró la mayor concentración de investigaciones relativas al empleo de sedantes en UCI, con nueve publicaciones (36%). Este incremento sería por un interés considerable en la gestión de estos pacientes, incluyendo su implementación en contextos de elevada complejidad. En el 2023, se registraron cinco artículos (20%). Los años 2022 y 2020 presentaron una frecuencia reducida, cada uno con cuatro publicaciones (16%) lo que sugiere una producción más estable y distribuida. Por último, en el 2024 se produjo solo tres (12,0%). (Tabla 1).

Alemania se distingue como líder en la producción científica relativa a la sedación, contribuyendo con siete artículos (28%), como notable inversión en la investigación y desarrollo de protocolos avanzados. China, le sigue con cuatro publicaciones (16%), lo que demuestra su creciente involucramiento en investigaciones vinculados con la atención crítica. Corea y Francia aportan con dos artículos cada uno (8%), lo que subraya su interés en esta disciplina. Otros países tales como Arabia Saudita, Canadá, Colombia, Dinamarca, España, Irlanda, Italia, India, Países Bajos y Rusia contribuyeron con un artículo cada uno (4%). (Tabla 2).

Las bases de datos académicos PubMed y ScienceDirect se distinguen como los principales repositorios de publicaciones en cuidados críticos, con tres artículos cada una (12%). Las plataformas BMC, BMJ, MDPI, PLOS ONE y ERC, cada una con dos (8%) por su alcance global y enfoque multidisciplinario. Finalmente, las bases especializadas como Intensive Care, International Medicine and Health Guidance, Cellular and Molecular Biology, Journal of Anesthesia & Clinical Care, Neurocritical Care, Nursing in Critical Care, Research Square, Revista

Cardiovascular de África y The Lancet cada una con una publicación (4%). (Tabla 3).

La sedación inhalatoria es la más utilizada e investigada en la práctica clínica, constituyendo el 40% con diez publicaciones examinadas. Este predominio se atribuye a las ventajas vinculadas a su aplicación, tales como una regulación más efectiva de los niveles y eliminación expedita del agente. Por su parte los sedantes intravenosos, que representa el 36% con nueve investigaciones continúa siendo ampliamente empleada debido a su accesibilidad, facilidad de administración y familiaridad entre los profesionales sanitarios. En última instancia, el 24% que representa a seis publicaciones señala la aplicación combinada de ambas modalidades con el objetivo de optimizar los resultados. (Tabla 4).

La mayoría de las investigaciones evidencian su uso en pacientes sometidos a ventilación mecánica VM, constituyendo el 44% con 11 artículos, por su elevada incidencia y necesidad de optimizar los resultados clínicos. Aquellos que presentan síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) representan el 16% con cuatro. El tercer lugar corresponde a la cirugía cardíaca, con un 12% con 3 publicaciones, debido a la complejidad inherente al manejo perioperatorio. El postparo cardíaco (8%) y afecciones particulares como el cáncer de pulmón, lesión cerebral, osteotomía, resección hepática y postoperados (4%). (Tabla 5).

Los hallazgos indican que la sedación inhalatoria demostró efectos superiores en los parámetros clínicos evaluados, con una frecuencia incrementada en la estabilidad hemodinámica (20%), disminución del delirio (20%), aceleración de la recuperación (16%) y reducción de la estancia en UCI (20%). Por el contrario, la

sedación intravenosa exhibe resultados favorables, aunque con una eficacia inferior en comparación con la anterior. (Tabla 6).

La inhalatoria ofrece mayores beneficios con un tiempo reducido de recuperación y extubación, según ocho estudios revisados (32%). Cuatro documentan una disminución del delirio (12%) y estabilidad hemodinámica (8%); también alivian la presión pulmonar, satisfacen a los usuarios y reducen los niveles de troponina cardíaca (4%). Por otro lado, los intravenosos, según cuatro revistas, brindan una sedación óptima (16%); mejoran el tiempo de recuperación y reducción de náuseas en el postoperatorio, según una revista (4%). En cuanto al uso de ambos, dos estudios indicaron que no existe una diferencia significativa entre los métodos de sedación evaluados (8%), en cambio un artículo reportó que ambos brindan beneficios similares en términos de parámetros respiratorios y hemodinámicos (4%) (Tabla 7).

V. DISCUSIÓN

La sedación inhalatoria es el método más investigado y empleado debido a sus efectos superiores y ventajas clínicas, tales como la regulación eficaz y eliminación rápida. En China en el 2020, Chen et al., indicó que el sevoflurano potencia la respuesta inflamatoria y hemodinámica, previniendo la depresión respiratoria y facilitando una recuperación acelerada en pacientes con carcinoma. Como lo demuestra Kulkarni et al., en su investigación realizada en la India en el 2022, donde cincuenta individuos con 720 minutos de inhalación, mantuvieron una estabilidad hemodinámica sin delirio y una extubación acelerada, aproximadamente 100 minutos después de la interrupción de la infusión. (1,13).

En Alemania (2021), Daume et al., comprobaron la eficacia del desflurano en la sedación prolongada, particularmente aquellos que necesitaron VM por más de 48 horas. Los autores subrayan que la administración de este fármaco promovió la restauración de la respiración espontánea, aceleraron el procedimiento de extubación y minimizaron las complicaciones. Adicionalmente, disminuyeron los niveles de troponina cardíaca en comparación con los sedantes intravenosos convencionales. (14,15).

No obstante, en la práctica clínica, la intravenosa mantiene su relevancia debido a su accesibilidad y facilidad de uso entre los profesionales. En Canadá (2021), Casault et al., en su investigación retrospectiva manifestaron que la administración de Propofol está vinculada a una reducción significativa en la duración de VM. Este hallazgo promueve la extubación precoz y aminora los riesgos vinculados al soporte ventilatorio prolongado. Como lo demuestra Olsen et al., en el 2020 en su estudio

realizado en Dinamarca, donde 700 individuos con enfermedades críticas se recuperaron a los 26 días. (16,17).

De la misma manera, en Irlanda (2023), Yiewong et al., comprobaron que la dexmedetomidina es eficaz en la prevención del delirio en pacientes ventilados. Este descubrimiento es de vital importancia, dado que el delirio constituye una complicación frecuente y está asociado con resultados a largo plazo más adversos, incluyendo un incremento en la mortalidad y deterioro cognitivo. (18).

Ambos métodos se enfocan en pacientes críticos con VM y condiciones complejas como el SDRA y cirugías cardíacas, donde la optimización de parámetros clínicos es de suma importancia. Flinspach et al. en el 2022 en Alemania, indicaron que la sedación inhalatoria reduce el periodo de ingreso a pacientes críticos por oxigenación por membrana extracorpórea sometidos a ventilación ultraprotectora. De la misma manera, Grasselli et al. (2021), llevando a cabo un estudio en Italia, demostraron que es una opción eficiente sobre todo en pacientes críticos con ECMO, posibilitando una sedación óptima sin riesgo hemodinámico. (9,19).

En China 2022, Yang et al., examinó las ventajas de la administración combinada de sevoflurano y dexmedetomidina. Ambos optimizan la funcionalidad hepática, estabilizan los parámetros hemodinámicos y disminuyen las complicaciones postoperatorias en individuos sometidos a resección hepática laparoscópica. De igual manera lo evidenciaron Luo et al., en Corea (2020) en pacientes sometidos a reemplazo de válvula cardíaca mediante circulación extracorpórea (CEC), exhibieron una lesión pulmonar mínima, pero si es dosificada adecuadamente es útil en intervenciones quirúrgicas complejas y en la recuperación postoperatoria (20,21).

En Francia (2022), un estudio transversal descriptivo realizado por Poingnant et al., demostraron la importancia del monitoreo constante por parte del personal de enfermería. La adaptación de las dosis de sedantes en función de la escala RASS permitió una gestión eficiente en aquellos con lesiones cerebrales. De igual manera, Meiser et al., en Alemania y Eslovenia durante el 2021, comprobaron que un manejo adecuado protege a los pacientes. Este control meticuloso no solo asegura el confort, sino que también disminuye la probabilidad de agitación y eventos adversos por dosis inapropiadas. (22,23)

VI. CONCLUSIONES

El análisis realizado sobre la eficacia del uso de sedación en pacientes críticos en la UCI demuestra que una sedación apropiada, adaptada a las necesidades individuales, es esencial para optimizar su recuperación, mitigar el estrés fisiológico y minimizar las complicaciones asociadas, tales como la ventilación mecánica prolongada o el delirio.

Se pudo identificar que las practicas actuales de sedación utilizadas comprenden tanto sedantes intravenosos como inhalatorios, con un énfasis creciente en este último. Sin embargo, los medicamentos intravenosos persisten como esenciales en la mayoría de los casos, atribuible a su accesibilidad y celeridad en circunstancias críticas.

Se logró examinar que el uso frecuente se da en aquellos que dependen de un ventilador mecánico, SDRA, y en los sometidos a intervenciones quirúrgicas cardíacas como el ECMO para optimizar la ventilación ultraprotectora y estabilización hemodinámica.

Se evidenció que la sedación es eficaz en el manejo de pacientes críticos de la UCI debido a la incorporación de estrategias apropiadas, que genera un impacto positivo. Su eficacia depende de la condición clínica del paciente, elección del fármaco, administración personalizada y seguimiento constante por parte del personal de enfermería.

Se alcanzó describir que los fármacos volátiles como el desflurano y sevoflurano tienen un impacto positivo en la estabilización hemodinámica, disminución del delirio y menos días de hospitalización, que el Propofol y Dexmedetomidina a pesar de su eficacia para el control rápido.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kulkarni A, Bhosale S, Kalvit K, Sahu T, Mohanty R, Dhas M, et al. Safety and Feasibility of AnaConDa™ to Deliver Inhaled Isoflurane for Sedation in Patients Undergoing Elective Postoperative Mechanical Ventilation: A Prospective, Open-label, Interventional Trial (INSTINCT I Study). Rev Indian J Crit Care Med [Internet]. 2022 [citado 26 de marzo de 2024];26(8):906-912. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9363797/>
2. Lin W, Chen Y. Efficacy of Sequential Mechanical Ventilation in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Respiratory Failure: A Meta-Analysis. Rev Altern Ther Health Med [Internet]. 2023 [citado 6 de diciembre de 2024];21(1). Disponible en: <https://alternative-therapies.com/oa/index.html?fid=8346>
3. Gitti N, Renzi S, Marchesi M, Bertoni M, Lobo FA, Rasulo FA, et al. Seeking the Light in Intensive Care Unit Sedation: The Optimal Sedation Strategy for Critically Ill Patients. Rev Front Med [Internet]. 24 de junio de 2022 [citado 26 de marzo de 2024];9. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2022.901343>
4. O’Gara B, Boncyk C, Meiser A, Jerath A, Bellgardt M, Jabaudon M, et al. Volatile Anesthetic Sedation for Critically Ill Patients. Rev Anesthesiology. [Internet]. 2024 [citado 13 de noviembre de 2024];141(1):163-174. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000004994>
5. O’Looney L, Leonard R, Lennon M, Treacy-McCarthy K, Hannon S, Heery H, et al. 129 Can we improve the patient experience for frail, older persons

- admitted with delirium? *Rev Age Ageing*. [Internet]. 2023 [citado 13 de noviembre de 2024];52(3):56-125.
<https://doi.org/10.1093/ageing/afad156.125>
6. Macpherson D, Hutchinson A, Bloomer MJ. Factors that influence critical care nurses' management of sedation for ventilated patients in critical care: A qualitative study. *Rev Intensive Crit Care Nurs*. [Internet]. 2024 [citado 13 de noviembre de 2024];83(1):103685.
<https://doi.org/10.1016/j.iccn.2024.103685>
 7. Hernandez F, Ríos M, Bolivar Y, Sánchez J. Optimizing patient outcomes: a comprehensive evaluation of protocolized sedation in intensive care settings: a systematic review and meta-analysis. *Rev Eur J Med Res*. [Internet]. 2024 [citado 13 de noviembre de 2024];29(1):255.
<https://doi.org/10.1186/s40001-024-01839-y>
 8. Kanda N, Nakano H, Naraba H, Kawasaki A, Ohno N, Yoshikawa Y, et al. The efficacy and safety of nurse-initiated sedation management in an intensive care unit: A two-phase prospective study in Japan. *Rev Jpn J Nurs Sci*. [Internet]. 2022 [citado 13 de noviembre de 2024];19(4):124-186.
<https://doi.org/10.1111/jjns.12486>
 9. Flinspach AN, Herrmann E, Raimann FJ, Zacharowski K, Adam EH. Evaluation of volatile sedation in the postoperative intensive care of patients recovering from heart valve surgery: protocol for a randomised, controlled, monocentre trial. *Rev Eur Heart J*. [Internet]. 2020 [citado 26 de marzo de 2024];41(2):946-752.
<https://doi.org/10.1093/ehjci/ehaa946.0752>

10. Ranzani AF, Souza MHD, Ferreira LL. Comparação de desfechos clínicos e correlação entre funcionalidade e tempo de ventilação mecânica de pacientes em UTI. *Rev Arq Ciênc Saúde UNIPAR* [Internet]. 2022 [citado 15 de junio de 2023];26(3). Disponible en: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/8827>
11. Watson J. Unitary Caring Science: Caritas Compassion Transpersonal Theory. *Rev Pensar Enferm.* [Internet]. 2023 [citado 20 de noviembre de 2024];27(1):106-109. <https://doi.org/10.56732/pensarenf.v27i1.296>
12. Supo J, Zacarías H. Metodología de la Investigación Científica: Niveles de Investigación. Cuarta. Arequipa: Bioestadístico EEDU EIRL; 2024. 335 p.
13. Chen X, Li M, Zheng R, Huang Q, Li Y, Zhu Y, et al. Effects of sevoflurane inhalation anesthesia on IL-6, TNF- α and MMP-9 expression and hemodynamics in elderly patients undergoing lobectomy for lung cancer. *Rev Cell Mol Biol.* [Internet]. 2020 [citado 26 de marzo de 2024];66(5):49-53. <https://doi.org/10.14715/cmb/2020.66.5.10>
14. Daume P, Weis J, Bomberg H, Bellgardt M, Volk T, Groesdonk HV, et al. Washout and Awakening Times after Inhaled Sedation of Critically Ill Patients: Desflurane Versus Isoflurane. *Rev J Clin Med.* [Internet]. 2021 [citado 15 de abril de 2024];10(4):665. <https://doi.org/10.3390/jcm10040665>
15. Likhvantsev V, Landoni G, Ermokhina N, Yadgarov M, Berikashvili L, Kadantseva K, et al. Halogenated anesthetics vs intravenous hypnotics for short and long term sedation in the intensive care unit: A meta-analysis.

- Rev Med Intensiva Engl Ed. [Internet]. 2023 [citado 8 de julio de 2023];47(5):267-279. <https://doi.org/10.1016/j.medine.2022.03.006>
16. Casault C, Soo A, Lee CH, Couillard P, Niven D, Stelfox T, et al. Sedation strategy and ICU delirium: a multicentre, population-based propensity score-matched cohort study. Rev BMJ [Internet]. 2021 [citado 13 de noviembre de 2024];11(7). Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/11/7/e045087>
 17. Olsen HT, Nedergaard HK, Strøm T, Oxlund J, Wian KA, Ytrebø LM, et al. Nonsedation or Light Sedation in Critically Ill, Mechanically Ventilated Patients. Rev N Engl J Med. [Internet]. 2020 [citado 10 de diciembre de 2024];382(12):1103-11. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1906759>
 18. Yiewong T, Corry M, Mooney M. Early sedation with dexmedetomidine in post-operative adult intensive care unit patients. Rev Nurs Crit Care. [Internet]. 2023 [citado 15 de noviembre de 2024];28(5):718-726. <https://doi.org/10.1111/nicc.12912>
 19. Grasselli G, Giani M, Scaravilli V, Fumagalli B, Mariani C, Redaelli S, et al. Volatile Sedation for Acute Respiratory Distress Syndrome Patients on Venovenous Extracorporeal Membrane Oxygenation and Ultrprotective Ventilation. Rev Crit Care Explor. [Internet]. 2021 [citado 8 de julio de 2023];3(1):310. <https://doi.org/10.1097/CCE.0000000000000310>
 20. Yang Y, Yin X, Yu X, Yang Y. Effect of propofol and sevoflurane combined with dexmedetomidine anesthesia in patients undergoing hepatectomy. Rev Not Int Med Orientación Sanit. [Internet]. 2022 [citado

28 de abril de 2024];28(22):3225. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1007-1245.2022.22.026>

21. Luo Z, Wei X, Zuo Y, Du G. Sevoflurane- and propofol-based regimens show comparable effect on oxygenation in patients undergoing cardiac valve replacement with cardiopulmonary bypass. *Rev Cardiovasc J Afr.* [Internet]. 2020 [citado 28 de abril de 2024];31(2):19-22 Disponible en: https://cvja.co.za/onlinejournal/vol31/vol31_issue2/files/assets/basic-html/page-19.html#
22. Poignant S, Vigué B, Balram P, Biais M, Carillon R, Cottenceau V, et al. A One-Day Prospective National Observational Study on Sedation-Analgesia of Patients with Brain Injury in French Intensive Care Units: The SEDA-BIP-ICU (Sedation-Analgesia in Brain Injury Patient in ICU) Study. *Rev Neurocrit Care.* [Internet]. 2022 [citado 12 de abril de 2024];36(1):266-278. <https://doi.org/10.1007/s12028-021-01298-x>
23. Meiser A, Volk T, Wallenborn J, Guenther U, Becher T, Bracht H, et al. Inhaled isoflurane via the anaesthetic conserving device versus propofol for sedation of invasively ventilated patients in intensive care units in Germany and Slovenia: an open-label, phase 3, randomised controlled, non-inferiority trial. *Lancet Respir Med.* 2021;9(11):1231-40.

VIII. TABLAS

Tabla 1. Artículos según año de publicación

Año	Nº de Artículos	Porcentaje (%)
2020	4	16,0%
2021	9	36,0%
2022	4	16,0%
2023	5	20,0%
2024	3	12,0%
Total	25	100,00%

Nota. * Artículos según año de publicación. "Fichas RAE"

Tabla 2. Artículos según países de publicación

Países	Nº de Artículos	Porcentaje (%)
Alemania	7	28,0%
Arabia Saudita	1	4,0%
Canadá	1	4,0%
Corea	2	8,0%
China	4	16,0%
Colombia	1	4,0%
Dinamarca	1	4,0%
España	1	4,0%
Francia	2	8,0%
Irlanda	1	4,0%
Italia	1	4,0%
India	1	4,0%
Países bajos	1	4,0%
Rusia	1	4,0%
Total	25	100,00%

Nota. * Artículos según países de publicación. “Fichas RAE”

Tabla 3. Artículos según base de datos

Base de datos	Nº de Artículos	Porcentaje (%)
BioMed Central (BMC)	2	8,0%
British Medical Journal (BMJ)	2	8,0%
Intensive Care	1	4,0%
International Medicine and Health Guidance	1	4,0%
Cellular and Molecular Biology	1	4,0%
Journal of Anesthesia & Clinical Care	1	4,0%
MDPI	2	8,0%
Neurocritical Care	1	4,0%
Nursing in Critical Care	1	4,0%
Pubmed	3	12,0%
PLOS ONE	2	8,0%
Research Square	1	4,0%
Revista European Resuscitation Council Guidelines (ERC)	2	8,0%
Revista Cardiovascular de África	1	4,0%
Sciencedirect	3	12,0%
The Lancet	1	4,0%
Total	25	100,00%

Nota. * Artículos según base de datos. “Fichas RAE”

Tabla 4. Practicas actuales de sedación utilizadas en pacientes críticos

Tipo de sedación	N° de Artículos	Porcentaje (%)
Intravenosa	9	36,0%
Inhalatoria	10	40,0%
Mixto	6	24,0%
Total	25	100,00%

Nota. * Tipos de sedación más utilizados. "Fichas RAE"

Tabla 5. Frecuencia de uso de sedación en diferentes condiciones clínicas en pacientes críticos

Uso frecuente	N° de Artículos	Porcentaje (%)
Cirugía cardíaca	3	12,0%
Cáncer de pulmón	1	4,0%
Lesión cerebral	1	4,0%
Osteotomía	1	4,0%
Post paro cardiaco	2	8,0%
Pacientes críticos con VM	11	44,0%
SDRA	4	16,0%
Resección hepática	1	4,0%
Postoperados	1	4,0%
Total	25	100,00%

Nota. * Uso frecuente según tipo de sedación. "Fichas RAE"

Tabla 6. Impacto de los métodos de sedación en el estado de salud de los pacientes críticos

Parámetro clínico	Método de sedación	Artículos	Porcentaje (%)
Hemodinámicos	Intravenosa	2	8%
	Inhalatoria	5	20%
Duración de VM (horas/días)	Intravenosa	1	4%
	Inhalatoria	1	4%
Diminución de delirio (%)	Intravenosa	4	16%
	Inhalatoria	5	20%
Tiempo de recuperación (h)	Intravenosa	3	12%
	Inhalatoria	4	16%
Estancia en UCI (días)	Intravenosa	2	8%
	Inhalatoria	5	20%
Total		25	100%

Nota. * Métodos de sedación en el estado de salud. "Fichas RAE"

Tabla 7. Beneficios del monitoreo adecuado y optimización según tipo de sedante en pacientes críticos

Beneficiosos	N° de Artículos	Porcentaje (%)
Sedación inhalatoria		
Menor tiempo de despertar y extubación	8	32,0%
Alivia la presión pulmonar al reducir el estrés respiratorio	1	4,0%
Satisfacción de los usuarios	1	4,0%
Disminución del delirio	3	12,0%
Estabilidad hemodinámica	2	8,0%
Disminuye el nivel de Troponina cardiaca	1	4,0%
Sedación intravenosa		
Mejora el tiempo de recuperación y extubación	1	4,0%
Sedación optima (comodidad y estabilidad)	4	16,0%
Reduce las náuseas en el postoperatorio	1	4,0%
Sedación Mixta		
No se encontraron beneficios entre ambas sedaciones	2	8,0%
Igual beneficio respiratorio y hemodinámico	1	4,0%
Total	25	100,00%

Nota. * Efectos beneficiosos según tipo de sedante. "Fichas RAE"

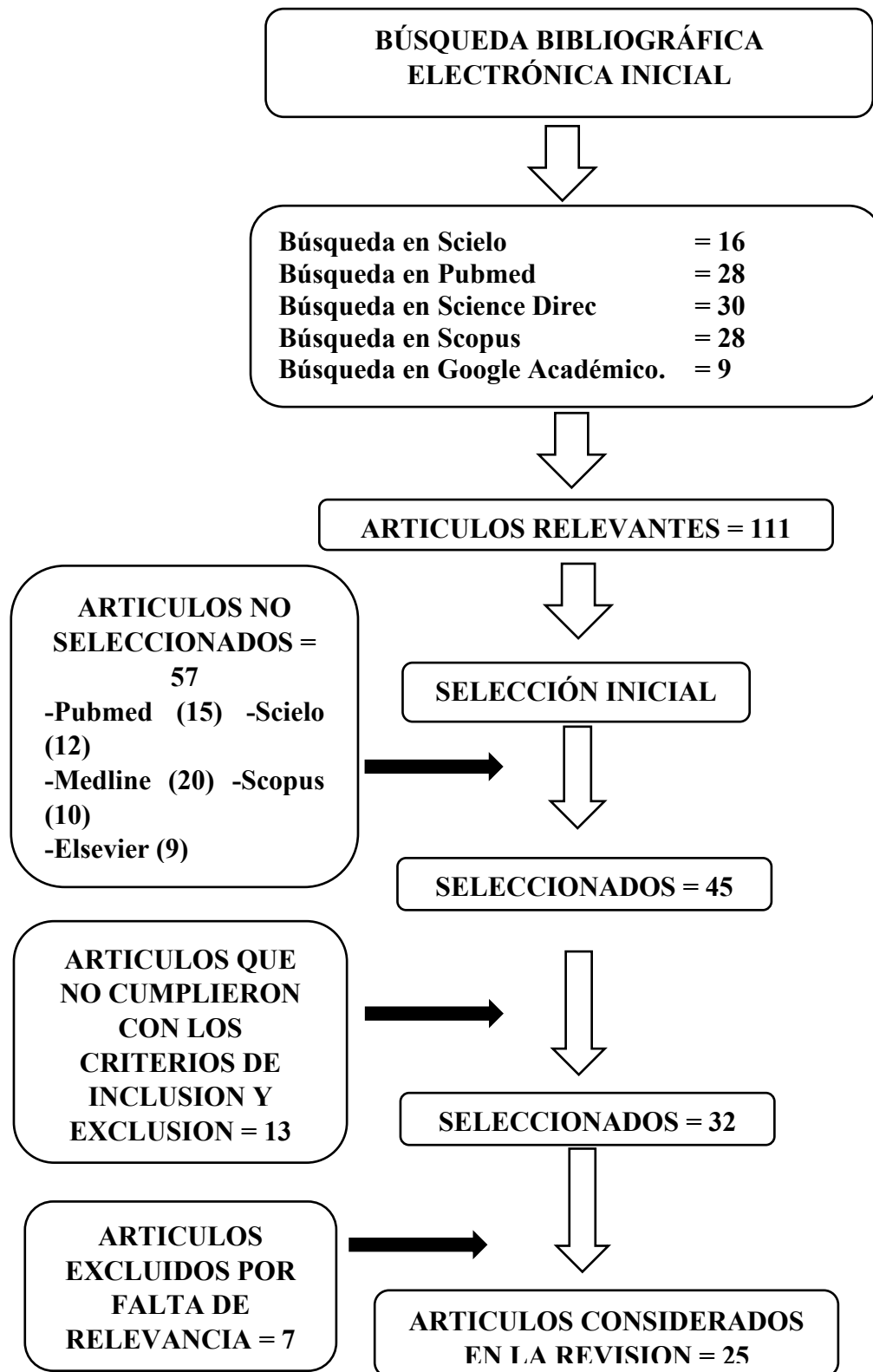


Figura 1. Diagrama de flujo de búsqueda y selección de artículos científicos.

“Revisión sistemática”

ANEXOS

FICHA RAE N° 01

Título	<p><i>“Inhalational versus intravenous maintenance of anesthesia for quality of recovery in patients undergoing corrective lower limb osteotomy: A randomized controlled trial”.</i></p> <p>Mantenimiento de la anestesia por inhalación versus intravenosa para la calidad de la recuperación en pacientes sometidos a osteotomía correctiva de las extremidades inferiores: un ensayo controlado aleatorio.</p>
Autores	Seung K, Hyang J, Chong C, Hae P, Seokyung S.
Año	2021
País e idioma	Corea – ingles.
Objetivos	Comparar la QOR después de una osteotomía correctiva de miembros inferiores entre la anestesia inhalatoria basada en desflurano y la TIVA basada en propofol.
Metodología	Estudio experimental.
Resultados	Aunque el número de intentos de bolo entre 0 y 24 h y la dosis equivalente de morfina de analgésicos administrados vía PCA intravenosa entre 12 y 24 h fueron significativamente menores en el grupo de TIVA en comparación con el grupo de desflurano, no hubo diferencias significativas entre los grupos para el total. Postoperatorio de 48 h.
Conclusiones	La TIVA basada en propofol no mejoró las puntuaciones QoR-40 globales en comparación con la anestesia inhalatoria basada en desflurano. Sin embargo, considerando las mejores puntuaciones en el dominio de independencia física y menos náuseas en el postoperatorio temprano, el propofol TIVA debe considerarse como una opción útil en pacientes sometidos a osteotomía correctiva de miembros inferiores.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Aporta información relevante sobre la sedación mixta para la fundamentación de la investigación.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247089

FICHA RAE N° 02

Título	<p><i>“Use of volatile agents for sedation in the intensive care unit: A national survey in France”.</i></p> <p>Uso de agentes volátiles para la sedación en la unidad de cuidados intensivos: una encuesta nacional en Francia.</p>
Autores	Blondonnet R, Quinson A, Lambert C, Audard J, Godet T, Constantin G, et al.
Año	2021
País e idioma	Francia – Ingles
Objetivos	Explorar la práctica de sedación en la UCI por inhalación en Francia.
Metodología	Estudio observacional, prospectivo donde utilizaron la encuesta.
Resultados	El 73% de los directores de UCI conocían el uso de la sedación inhalada, de los cuales el 21% usaba sedación inhalada en su unidad, en su mayoría con el Dispositivo de Conservación de Anestésico (AnaConDa, Sedana Medical). El 63% utilizó agentes volátiles para la sedación durante <5 años y el 75% en <20 pacientes por año. Entre sus principales indicaciones: fracaso de la sedación intravenosa, asma grave u obstrucción bronquial y síndrome de dificultad respiratoria aguda. Utilizaron 88% Sevoflurano y 20% isoflurano. Encontraron como obstáculos: que el 40% de los dispositivos no están disponibles, el 37% por falta de interés médica, el 35% por falta de conocimiento sobre la técnica y el 21% por el costo elevado. El 80% mostró su satisfacción y el 75% afirmó que la sedación inhalada era una alternativa a la sedación intravenosa.
Conclusiones	Esta encuesta destaca el conocimiento generalizado sobre la sedación en UCI por inhalación en Francia, pero muestra su uso limitado hasta la fecha. Las diferencias en la educación y conocimiento, así como la literatura reciente y relativamente escasa sobre el uso de agentes volátiles en la UCI, podrían explicar las diversas prácticas que se observaron. La baja tasa de efectos adversos leves, según la percepción de los encuestados, y la satisfacción de los usuarios, son prometedores para esta herramienta potencialmente importante para la sedación.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Aporta información relevante sobre el segundo objetivo específico que sirve para las discusiones.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249889

FICHA RAE N° 03

Título	“ <i>Outcomes in Critically Ill Patients Sedated with Intravenous Lormetazepam or Midazolam: A Retrospective Cohort Study</i> ”. Resultados en pacientes gravemente enfermos sedados con lormetazepam o midazolam intravenosos: un estudio de cohorte retrospectivo.
Autores	Weiss B., Hilfrich D., Vorderwülbecke G., Heinrich M., Grunow J., Pablo N., et al.
Año	2021
País e idioma	Alemania – inglés
Objetivos	Generar hipótesis para evaluar el Lormetazepam en ensayos controlados aleatorizados.
Metodología	Estudio de cohorte observacional retrospectivo.
Resultados	El uso de midazolam en hospitales afecta la mortalidad, según un modelo de riesgos proporcionales de Cox. (HR = 1.75, 95% CI: 1.46-2.09; p < 0.001) en comparación con pacientes que no lo usaron. La segunda estimación corregida por el nivel de sedación (HR = 1,04, intervalo de confianza del 95 %: 0,83-1,31; p = 0,97). Al agregar un cambio extra por lo profundo de la sedación, la relación entre el uso de midazolam y la muerte desaparece. El índice de riesgo (HR) aumenta a 1,04, lo que significa que el riesgo aumenta en un 4 %, pero no de manera significativa. El rango de valores de 0,83 a 1,31 indica que no hay pruebas estadísticas que demuestren que el medicamento midazolam afecte la mortalidad en el hospital cuando se considera la cantidad de sedación.
Conclusiones	La sedación excesiva es más común en pacientes críticos que reciben midazolam que en aquellos que reciben Lormetazepam. Estos descubrimientos necesitan más estudios para ver si el primero, por su habilidad para mantener una sedación suave, podría ser mejor que otras benzodiazepinas para sedar en la UCI.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Aporta información sobre los objetivos específicos útil para la discusión.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.3390/jcm10184091

FICHA RAE N° 04

Título	<p><i>“Effect of propofol and sevoflurane combined with dexmedetomidine anesthesia in patients undergoing hepatectomy”.</i></p> <p>Efectos del propofol y sevoflurano combinados con anestesia de dexmedetomidina en pacientes sometidos a hepatectomía</p>
Autores	Yang Y, Yin X, Yu X, Yang Y.
Año	2022
País e idioma	China – Chino cantonés
Objetivos	Analizar los efectos del propofol y sevoflurano combinados con anestesia con dexmedetomidina en pacientes sometidos a resección hepática.
Metodología	Estudio retrospectivo cuasi experimental realizado en 120 pacientes repartidos en dos grupos.
Resultados	Se observó que la frecuencia cardíaca y PAM de los pacientes aumentaron durante la cirugía en comparación con el antes. El grupo B mostró una recuperación más rápida después de la cirugía en términos de tiempo de respiración espontánea, tiempo de apertura de los ojos y tiempo de extubación en comparación con el grupo A. Las puntuaciones de asfixia, tos y sedación-agitación fueron más bajas en el grupo B, mientras que la puntuación de sedación de Ramsay fue mayor en el grupo B. Además, se observaron diferencias en los niveles séricos de algunas enzimas y albúmina entre los dos grupos. Sin embargo, la incidencia de complicaciones no mostró una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos.
Conclusiones	El sevoflurano combinado con anestesia con dexmedetomidina puede mejorar eficazmente la función hepática y calidad de la recuperación de la anestesia de los pacientes sometidos a resección hepática laparoscópica, mantener la estabilidad hemodinámica y tener menos complicaciones, lo que tiene cierto valor de aplicación clínica.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Aporta información adicional sobre la sedación mixta, el cual también sirve para las discusiones.
Fuente (enlace web)	10.3760/cma.j.issn.1007-1245.2022.22.026.

FICHA RAE N° 05

Título	<p><i>“Safety and Feasibility of AnaConDa™ to Deliver Inhaled Isoflurane for Sedation in Patients Undergoing Elective Postoperative Mechanical Ventilation: A Prospective, Open-label, Interventional Trial (INSTINCT I Study)”</i></p> <p>Seguridad y viabilidad de AnaConDa™ para administrar isoflurano inhalado para sedación en pacientes sometidos a ventilación mecánica posoperatoria electiva: un ensayo intervencionista prospectivo, abierto (estudio INSTINCT I)</p>
Autores	Kulkarni A, Bhosale S, Kalvit K, Sahu T, Mohanty R, Dhas MM, et al.
Año	2022
País e idioma	India – ingles
Objetivos	Alcanzar, titular y mantener en todos los pacientes sin efectos adversos.
Metodología	Estudio prospectivo realizado en 50 pacientes hemodinámicamente estables.
Resultados	Cincuenta pacientes recibieron una infusión de isoflurano durante un tiempo mediano de 720 minutos, y todos se mantuvieron en el nivel deseado de sedación. El tiempo mediano hasta que los pacientes despertaron fue de 19 minutos, mientras que para seguir órdenes simples fue de 20 minutos. La extubación después de detener la infusión de isoflurano fue rápida, con un tiempo mediano de 100 minutos. Todos los pacientes se mantuvieron estables en términos hemodinámicos y ninguno experimentó delirio.
Conclusiones	Los niveles de sedación objetivo se alcanzaron con bolos iniciales de isoflurano utilizando AnaConDa™-S. La administración de sedación con isoflurano utilizando AnaConDa™-S es segura y factible.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Proporciona datos sobre la sedación inhalatoria, que servirán para las discusiones
Fuente (enlace web)	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9363797/

FICHA RAE N° 06

Título	<p><i>“Selection strategy for sedation depth in critically ill patients on mechanical ventilation”</i></p> <p>Estrategia de selección de la profundidad de la sedación en pacientes críticos con ventilación mecánica.</p>
Autores	Su L, Liu C, Chang F, Tang B, Han L, Huizhen J, et al.
Año	2021
País e idioma	China – ingles
Objetivos	Proporcionar un soporte vital integral y eficaz a los pacientes críticos no terminales con disfunción orgánica múltiple para salvarles la vida y recuperar su calidad de vida en la mayor medida posible.
Metodología	Estudio retrospectivo de análisis de perfil latente.
Resultados	De 5939 adultos, se identificaron 9 más influyentes en la clasificación de pacientes bajo VM y sedación, las cuales en su mayoría corresponden a parámetros del ventilador. Los parámetros del ventilador correspondientes fueron significativamente diferentes para los dos fenotipos de pacientes, que tuvieron diferentes grados de sedación y analgesia según las puntuaciones de Richmond-ASS. Los pacientes con condiciones altas del ventilador necesitaban un nivel más profundo de sedación, mientras que los pacientes con condiciones bajas del ventilador requerían una reducción en la profundidad de la sedación lo antes posible para promover la recuperación y evitar una nueva lesión.
Conclusiones	Los pacientes tratados con ventilación mecánica y sedación en dos categorías con diferente mortalidad mediante análisis de perfil latente y reducción de dimensionalidad. Nueve variables clave revelaron que la profundidad de la sedación por fentanilo, midazolam, morfina, propofol y dexmedetomidina, estuvo limitada por la condición del sistema respiratorio.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Demuestra la eficacia de la sedación intravenosa en pacientes críticos con VM.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1186/s12911-021-01452-7

FICHA RAE N° 07

Título	<p><i>“Evaluation of volatile sedation in the postoperative intensive care of patients recovering from heart valve surgery: protocol for a randomised, controlled, monocentre trial”.</i></p> <p>Evaluación de la sedación volátil en el postoperatorio de cuidados intensivos de pacientes que se recuperan de una cirugía de válvulas cardíacas: protocolo para un ensayo monocéntrico, aleatorizado y controlado.</p>
Autores	Flinspach AN, Herrmann E, Raimann FJ, Zacharowski K, Adam EH.
Año	2022
País e idioma	Alemania – ingles
Objetivos	Evaluar si las ventajas temporales de la recuperación bajo sedación volátil superan el mayor esfuerzo de preparación especial.
Metodología	Estudio observacional, prospectivo, aleatorizado, controlado, simple ciego en un hospital universitario alemán en pacientes adultos que se someten a una cirugía de válvula cardíaca.
Resultados	Disminuye el tiempo de ingreso en la UCI desde la cirugía cardíaca hasta la extubación.
Conclusiones	Reduce la morbilidad asociada con la ventilación prolongada y acortar la duración de la estancia en la UCI se está impulsando con el desarrollo de la cirugía cardíaca de "vía rápida".
Aporte del estudio para su trabajo académico	Proporciona datos sobre la eficacia de la sedación inhalatoria en la ventilación y cirugía cardíaca.
Fuente (enlace web)	https://bmjopen.bmj.com/content/12/2/e057804.citation-tools

FICHA RAE N° 08

Título	<p><i>“Sedation strategy and ICU delirium: a multicentre, population-based propensity score-matched cohort study”.</i></p> <p>Estrategia de sedación y delirio en UCI: un estudio de cohorte multicéntrico, basado en la población y emparejado por puntuación de propensión.</p>
Autores	Casault1 C, Soo A, Lee C, Couillard P, Niven D, Stelfox T, et al.
Año	2021
País e idioma	Canadá – inglés
Objetivos	Examinar la relación entre la estrategia de sedación dominante, el riesgo de delirio y los resultados centrados en el paciente en adultos ingresados en unidades de cuidados intensivos.
Metodología	Estudio de cohorte retrospectivo de propensión pareada.
Resultados	De 2837 pacientes, el 60,7% fueron varones con una mediana de edad de 57 años. En comparación con las estrategias de sedación dominantes con Propofol, las probabilidades de delirio fueron significativamente mayores con midazolam (OR 1,46 [IC del 95 %: 1,06 a 2,00]) y fentanilo (OR 1,22 [IC del 95 %: 1,00 a 1,48]) en cohortes emparejadas por puntuación de propensión (Propofol frente a midazolam, n = 712; Propofol frente a fentanilo, n = 1732). El Propofol se asoció con una duración de la ventilación menor que la estrategia de sedación dominante con midazolam y fentanilo. En comparación con una estrategia de sedación con predominio de Propofol, el fentanilo se asoció con un aumento de la mortalidad en la UCI (OR 1,50; IC del 95 %: 1,07 a 2,12) y de la estancia hospitalaria en la UCI.
Conclusiones	Hallaron una nueva asociación entre las estrategias de sedación con predominio de fentanilo y varios resultados adversos, como delirio, duración de VM y estancias en UCI y hospital. El predominio de midazolam en las estrategias de sedación se relacionó con un mayor riesgo de delirio y duración de VM.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Brinda hallazgos importantes sobre la sedación óptima requerida por el paciente de manera intravenosa.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-045087

FICHA RAE N° 09

Título	<p><i>“Volatile Sedation for Acute Respiratory Distress Syndrome Patients on Venovenous Extracorporeal Membrane Oxygenation and Ultraprotective Ventilation”.</i></p> <p>Sedación volátil para pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda en oxigenación por membrana extracorpórea venovenosa y ventilación ultraprotectora</p>
Autores	Grasselli G, Giani M, Scaravilli V, Fumagalli B, Mariani C, et al.
Año	2021
País e idioma	Italia – ingles
Objetivos	Describir la viabilidad de la sedación volátil en una gran cohorte de pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda sometidos a oxigenación por membrana extracorpórea venovenosa y ventilación ultraprotectora.
Metodología	Ensayo clínico controlado, aleatorizado multicéntrico.
Resultados	Trabajaron con 74 pacientes, durante la fase volátil el nivel de sedación fue ligeramente más profundo, reduciéndose los requerimientos de fentanilo y remifentanilo. Observaron pequeñas diferencias en la hemodinámica durante la sedación volátil: la presión arterial media fue menor (75 y 80), mientras que el gasto cardíaco fue mayor, los niveles de aspartato aminotransferasa fueron más bajos.
Conclusiones	La sedación volátil representa una alternativa a los agentes intravenosos para lograr una sedación profunda a largo plazo en pacientes críticos en oxigenación por membrana extracorpórea sometidos a ventilación ultraprotectora.
Aporte del estudio para su trabajo académico	La sedación inhalatoria es eficaz en las cirugías cardíacas.
Fuente (enlace web)	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7803679/

FICHA RAE N° 10

Título	<p><i>“Optimizing patient outcomes: a comprehensive evaluation of protocolized sedation in intensive care settings: a systematic review and meta-analysis”</i></p> <p>Optimización de los resultados de los pacientes: una evaluación integral de la sedación protocolizada en entornos de cuidados intensivos: una revisión sistemática y un metaanálisis.</p>
Autores	Hernández F, Ríos M, Bolívar Y, Sánchez J.
Año	2024
País e idioma	Colombia – inglés
Objetivos	Realizar un metaanálisis de ensayos clínicos que comparan la sedación protocolizada con el tratamiento estándar en pacientes con ventilación mecánica grave.
Metodología	Revisión sistemática siguiendo las pautas de Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).
Resultados	Observaron una reducción en la mortalidad (RR: 0,80; IC del 95 %: 0,68-0,93; $p < 0,01$; $I^2 = 0$ %) y en los días de ventilación (diferencia de medias: $-1,12$; IC del 95 %: $-2,11$ a $-0,14$; $p = 0,03$; $I^2 = 84$ %) con la sedación protocolizada. Hubo una reducción notable de la estancia en la UCI (diferencia de medias: $-2,24$; IC del 95 %: $-3,59$ a $-0,89$; $p < 0,01$; $I^2 = 81$ %). No hubo una diferencia significativa en los incidentes de autoextubación (RR: 1,20, IC del 95%: 0,49-2,94, $p = 0,69$, $I^2 = 35$ %).
Conclusiones	En pacientes con VM en UCI, la sedación protocolizada es un enfoque seguro y eficaz en comparación con el tratamiento estándar, ya sea implementada de forma algorítmica o mediante una interrupción diaria.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Aporta información valiosa para la discusión y los objetivos basadas en evidencia en el tratamiento de la sedación para pacientes críticos.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1186/s40001-024-01839-y

FICHA RAE N° 11

Título	<p><i>“Prolonged sedation with sevoflurane in comparison to intravenous sedation in critically ill patients – A randomized controlled trial”.</i></p> <p>Sedación prolongada con sevoflurano en comparación con sedación intravenosa en pacientes en estado crítico: un ensayo controlado aleatorizado</p>
Autores	Soukup J., Michel P., Christel A., Schittek A., Wagner N., Kellner P.
Año	2023
País e idioma	Alemania – ingles
Objetivos	Comparar el sevoflurano con la sedación intravenosa, con especial atención a la eficacia y la seguridad.
Metodología	Ensayo clínico prospectivo, aleatorizado, controlado, monocéntrico de fase IIb
Resultados	La calidad de la sedación fue comparable entre propofol (n = 40) y sevoflurano (n = 39). El uso de sevoflurano redujo el tiempo hasta la respiración espontánea en comparación con otro tratamiento (26 min frente a 375 min, P < 0,001). No hubo diferencias en la hemodinámica, duración de la estancia en el hospital o la aparición de eventos adversos entre los pacientes sedados con Propofol. Sin embargo, se observó un menor requerimiento de opioides en estos pacientes en comparación con aquellos que no recibieron Propofol.
Conclusiones	La calidad de la sedación es comparable a la de un régimen de sedación basado en Propofol en pacientes de UCI sedados con sevoflurano durante más de 48 horas, quienes pueden volver a respirar espontáneamente más rápidamente. El sevoflurano no es inferior a este para la sedación a largo plazo y podría considerarse seguro en esta población de pacientes.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Este estudio sirve como base de los antecedentes para comparar la sedación inhalatoria con la intravenosa.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2022.154251

FICHA RAE N° 12

Título	<i>“Nonsedation or Light Sedation in Critically Ill, Mechanically Ventilated Patients”</i> . Sedación leve o no sedación en pacientes con enfermedades críticas y ventilación mecánica.
Autores	Olsen H., Nedergaard H., Strøm T., Oxlund J., Wian K., M, Ytrebø L., et al.
Año	2020
País e idioma	Dinamarca – inglés
Objetivos	Investigar la sedación leve o no sedación en pacientes con enfermedades críticas y ventilación mecánica.
Metodología	Ensayo controlado aleatorizado y monocéntrico.
Resultados	Se incluyeron 700 pacientes. En el grupo sin sedación, la puntuación media de RASS aumentó de -1,3 a -0,8 del día 1 al día 7. En el grupo con sedación (Propofol y midazolam), la puntuación media de RASS aumentó de -2,3 a -1,8 en el mismo período. En el grupo sin sedación, la mortalidad a los 90 días fue del 42,4%, mientras que en el grupo sedado fue del 37,0% (diferencia de 5,4 puntos porcentuales; IC 95%: -2,2 a 12,2; P = 0,65). Los grupos del ensayo no mostraron diferencias significativas en el número de días sin UCI y sin respirador. El grupo sin sedación tuvo 27 días libres de coma o delirio, mientras que el grupo con sedación tuvo 26 días libres. En el grupo sin sedación, hubo un evento tromboembólico en 1 paciente (0,3%), mientras que en el grupo con sedación se registraron 10 pacientes (2,8%) con este evento. La diferencia fue de -2,5 puntos porcentuales (IC del 95%, -4,8 a -0,7).
Conclusiones	La mortalidad a los 90 días no difirió significativamente entre los pacientes de la UCI con VM asignados a un plan sin sedación y los asignados a un plan de sedación ligera con interrupción diaria.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Este estudio nos demuestra la efectividad de los sedantes intravenosos.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1056/NEJMoa1906759

FICHA RAE N° 13

Título	<p><i>“Inhaled Sedation with Volatile Anesthetics for Mechanically Ventilated Patients in Intensive Care Units: A Narrative Review”.</i></p> <p>Sedación inhalada con anestésicos volátiles para pacientes con ventilación mecánica en unidades de cuidados intensivos: una revisión narrativa.</p>
Autores	Yassen KA, Jabaudon M, Alsultan HA, Almousa H, Shahwar DI, Alhejji FY, et al.
Año	2023
País e idioma	Arabia Saudita – inglés
Objetivos	Identificar y discutir la literatura publicada sobre el papel de los anestésicos volátiles como sedantes para pacientes con ventilación mecánica en la UCI.
Metodología	Estudio de revisión sistemática, retrospectivo.
Resultados	Del total de estudios encontrados se seleccionaron 74. De los cuales 66 de ellos fueron sobre la sedación por inhalación, donde 6 muestran su preocupación sobre la sedación inhalada entre los pacientes con SRDA.
Conclusiones	Existe una creciente evidencia de la literatura publicada en apoyo de los agentes anestésicos volátiles como sedantes para pacientes de UCI con VM, pero en situaciones clínicas específicas: estado epiléptico refractario, asmático y los pacientes con insuficiencia hepática o renal. Han demostrado propiedades cardioprotectoras, antiinflamatorias y broncodilatadoras, además de su mínimo metabolismo. Pues, la sedación inhalada reduce el tiempo de VM y disminuye el consumo de opioides, mejora la recuperación y destete de los ventiladores. Por lo que sugieren que deben ser establecidas en la UCI, de acuerdo con las necesidades del paciente y la formación del personal; necesitándose más estudios clínicos para comparar ambas.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Esta investigación brinda los beneficios de la sedación inhalatoria el cual será utilizado en la introducción.
Fuente (enlace web)	https://www.mdpi.com/2077-0383/12/3/1069

FICHA RAE N° 14

Título	<p><i>“Effects of sevoflurane inhalation anesthesia on IL-6, TNF-α and MMP-9 expression and hemodynamics in elderly patients undergoing lobectomy for lung cancer”.</i></p> <p>Efectos de la anestesia por inhalación con sevoflurano sobre la expresión de IL-6, TNF-α y MMP-9 y la hemodinámica en pacientes ancianos sometidos a lobectomía por cáncer de pulmón.</p>
Autores	Chen, X., Li, M., Zheng, R., Huang, Q., Li, Y., Zhu, Y., Chen, Z. y Lin, J.
Año	2020
País e idioma	China – ingles
Objetivos	Investigar el efecto de la anestesia por inhalación de sevoflurano sobre la hemodinámica y la respuesta inflamatoria en pacientes ancianos con lobectomía por cáncer de pulmón.
Metodología	Estudio prospectivo, experimental con grupo control.
Resultados	No hubo diferencia significativa en los tres indicadores hemodinámicos entre los dos grupos en los momentos t1 y t2 (P > 0,05). En el grupo observación, la PAM y FC fueron más bajas que en el grupo de control, mientras que la saturación de oxígeno fue más alta. En t 3, los niveles de IL-6 y TNF- α en el grupo de observación fueron significativamente más bajos que los del grupo de control (P <0,05). En t 1 y t 2, no hubo diferencia significativa en los niveles de IL-6 y TNF- entre los dos grupos. El nivel sérico de MMP-9 disminuyó significativamente en toda la etapa de t 1 a t 3 en comparación con el grupo de control (P <0,05). En el grupo de control, la incidencia de complicaciones fue significativamente menor que en el grupo de observación.
Conclusiones	Aunque la incidencia de complicaciones es alta, el sevoflurano mejora la hemodinámica y respuesta inflamatoria en pacientes de edad avanzada con lobectomía por cáncer de pulmón.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Este estudio demuestra que el tipo de sedación por inhalación mejora la hemodinamia del paciente crítico.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.14715/cmb/2020.66.5.10

FICHA RAE N° 15

Título	<i>“Halogenated anesthetics vs intravenous hypnotics for short- and long-term sedation in the intensive care unit: A meta-analysis”</i> . Anestésicos halogenados versus hipnóticos intravenosos para la sedación a corto y largo plazo en la unidad de cuidados intensivos: un metanálisis.
Autores	Likhvantsev V, Landoni G, Ermokhina N, Yadgarov M, Berikashvili L, Kadantseva K, et al.
Año	2023
País e idioma	Rusia – inglés
Objetivos	Evaluar exhaustivamente los estudios revisados por pares que utilizan anestésicos volátiles (VA) o intravenosos para la sedación en las UCI, con la hipótesis de que el tipo de sedación puede tener un impacto en la supervivencia y otros efectos clínicamente relevantes.
Metodología	Revisión sistemática y metanálisis de ensayos aleatorizados y no aleatorizados.
Resultados	Del total de búsquedas, se incluyeron 15 estudios (1520 pacientes de perfil predominantemente quirúrgico que necesitaron sedación volátil por menos de 96h), demostrándose que no tuvo impacto en la mortalidad por todas las causas (Odds Ratio = 0,82, p = 0,20). Sin embargo, se asoció con una reducción en la duración de VM (p=0,03) y un aumento de los días sin ventilador (p<0,001). También redujo los niveles postoperatorios de troponina cardíaca (24h), el tiempo hasta la extubación (p<0,001) y despertar (p=0,04).
Conclusiones	La sedación volátil vs propofol provocó el aumento de los días sin ventilador, la reducción de la duración de la VM, el tiempo hasta la extubación y liberación de troponina en pacientes de UCI médica o quirúrgica, mientras que en pacientes de UCI quirúrgica el tiempo hasta el despertar se acortó.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Estos resultados evidencian la efectividad de los sedantes inhalatorios sobre los intravenosos.
Fuente (enlace web)	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2173572722003162?via%3Dihub

FICHA RAE N° 16

Título	<p><i>“Inhaled anaesthesia compared with conventional sedation in post cardiac arrest patients undergoing temperature control: A systematic review and meta-analysis”.</i></p> <p>Anestesia inhalada comparada con sedación convencional en pacientes post paro cardíaco sometidos a control de temperatura: una revisión sistemática y metanálisis</p>
Autores	Parlow S, Lepage-Ratte MF, Jung RG, Fernando SM, Visintini S, Sterling LH, et al.
Año	2022
País e idioma	Canadá – inglés
Objetivos	Realizar una revisión sistemática y metaanálisis comparando el uso de anestésicos volátiles con la sedación convencional en esta población.
Metodología	Estudio de revisión sistemática
Resultados	De 1973 citas, tres fueron observacionales. En cuanto a la comparación de la sedación convencional con los agentes volátiles tuvieron un efecto incierto sobre el delirio, la supervivencia hasta el alta y duración de la estancia en la UCI. Los pacientes que recibieron anestesia volátil se sometieron a una duración más corta de VM; sin embargo, presento evidencia de certeza baja, y no se describieron daños.
Conclusiones	Los anestésicos volátiles pueden estar asociados con una duración reducida de la VM en pacientes ingresados; sin embargo, se necesitan más datos para ser evaluados.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Esta investigación demuestra la eficacia de los sedantes inhalatorios sobre el menor tiempo de duración de pacientes conectados a VM.
Fuente (enlace web)	https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(22)00166-6/fulltext

FICHA RAE N° 17

Título	<p><i>“Sevoflurane- and propofol-based regimens show comparable effect on oxygenation in patients undergoing cardiac valve replacement with cardiopulmonary bypass”.</i></p> <p>Los regímenes basados en sevoflurano y propofol muestran efecto comparable sobre la oxigenación en pacientes sometidos a reemplazo de válvula cardíaca con bypass cardiopulmonar.</p>
Autores	Luo Z, Wei X, Zuo Y, Du G.
Año	2020
País e idioma	Corea – ingles
Objetivos	Comparar los efectos de regímenes anestésicos basados en sevoflurano y propofol en Oxigenación durante el período inicial de cardiopulmonar bypass (CPB) en pacientes sometidos a reemplazo de válvula cardíaca.
Metodología	Ensayo controlado aleatorio prospectivo.
Resultados	Cuarenta y dos pacientes cumplieron los criterios de elegibilidad. Los grupos no difirieron en términos de características clínicas y demográficas, gráficas y características pre e intraoperatorias. Los cambios en la oxigenación fueron leves (PaO ₂ /FiO ₂ de 358±82 a 471±106 mmHg) dentro de una hora de la circulación extracorpórea CEC. No hubo diferencias en la PaO ₂ /FiO ₂ , respiratorio mecánica y hemodinámica entre el sevoflurano y grupos Propofol.
Conclusiones	En pacientes sometidos a reemplazo de válvula cardíaca con CEC, la lesión pulmonar fue leve con el sevoflurano y los regímenes anestésicos basados en Propofol mostraron un efecto similar sobre oxigenación, mecánica respiratoria y hemodinámica durante la etapa inicial de la CEC.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Este estudio demuestra que ambas sedaciones presentaron iguales resultados.
Fuente (enlace web)	https://cvja.co.za/onlinejournal/vol31/vol31_issue2/files/assets/basic-html/page-19.html#

FICHA RAE N° 18

Título	<i>“Early sedation with dexmedetomidine in post-operative adult intensive care unit patients”</i> Sedación temprana con dexmedetomidina en pacientes adultos postoperados en unidad de cuidados intensivos
Autores	Yiewong T, Corry M, Mooney M.
Año	2023
País e idioma	Irlanda – inglés
Objetivos	Evaluar la eficacia de la administración temprana de infusión de dexmedetomidina en la prevención del delirio, la reducción de la agitación y la mejora de la calidad del sueño entre adultos posoperatorios en la UCI.
Metodología	Estudio sistemático.
Resultados	Incluyeron 2173 participantes. Aquellos que recibieron otros medicamentos, la incidencia de delirio se redujo en el grupo de dexmedetomidina (RR: 0,08, IC del 95%: -0,15 a -0,01, 1045 pacientes). Aunque un mejor sueño se asoció con el grupo de dexmedetomidina. No hubo diferencias en la agitación (RR: 0,85; IC del 95%: 0,51 a 1,44; 779 pacientes).
Conclusiones	La administración temprana de dexmedetomidina después de la operación redujo la incidencia de delirio en pacientes ventilados. Se justifican más investigaciones sobre el beneficio potencial de la dexmedetomidina en la agitación y la calidad del sueño.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Este estudio demuestra la eficacia de la dexmedetomidina como sedación intravenosa.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1111/nicc.12912

FICHA RAE N° 19

Título	<p><i>“Sequential use of midazolam and Remimazolam besylate for sedation in critically ill, mechanically ventilated patients: a randomized controlled study”.</i></p> <p>Uso secuencial de midazolam y besilato de remimazolam para sedación en pacientes críticos ventilados mecánicamente: un estudio controlado aleatorizado.</p>
Autores	Liu R, Su B, Gan G, Guangming R, Wang C, Xu N, et al.
Año	2024
País e idioma	China – ingles
Objetivos	Evaluar la eficacia y seguridad de la aplicación secuencial de besilato de remimazolam en comparación con midazolam antes de la retirada de la ventilación mecánica.
Metodología	Estudio de ensayo controlado aleatorizado y multicéntrico.
Resultados	De 435 pacientes, 306 fueron aleatorizados y 272 incluidos en el análisis. De ellos, 132 eran del grupo M y 140 del grupo R. Los pacientes del grupo R mostraron una recuperación más rápida y una extubación más temprana que los del grupo M, a pesar de tener una sedación más leve. En comparación con el grupo R, se observó una mayor prevalencia de agitación en el grupo M (20,45% frente a 8,57%, P=0,005). No hubo una diferencia notable en la incidencia de delirio entre los dos grupos.
Conclusiones	El besilato de remimazolam redujo el tiempo de recuperación y extubación en pacientes gravemente enfermos y ventilados mecánicamente, además de disminuir la agitación.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Esta investigación manifiesta el uso y eficacia de la sedación intravenosa en las UCI de China.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4265465/v1

FICHA RAE N° 20

Título	<i>“Guidelines for inhaled sedation in the ICU”</i> . Guía de sedación inhalada en la UCI.
Autores	García-Montoto F, Paz-Martín D, Pestaña D, Soro M, Marcos J, Badenes R, et al.
Año	2024
País e idioma	España – ingles
Objetivos	Obtener la mejor evidencia sobre la sedación inhalada en pacientes adultos en la UCI, y utilizarla para ayudar a los médicos a elegir el enfoque más apropiado en términos del impacto de la sedación en los resultados clínicos y el riesgo-beneficio de la estrategia elegida.
Metodología	Estudio retrospectivo con el método Delphi.
Resultados	Después de dos etapas de consenso, consideraron 14 recomendaciones fuertes relativas al paciente neurológico y al momento de uso del isoflurano y sevoflurano. En la siguiente etapa consideraron otras nueve recomendaciones, dando un total de 23.
Conclusiones	La sedación inhalada en UCI es una opción fiable y adecuada en varios escenarios clínicos. Existen numerosos aspectos que requieren ser estudiados en mayor profundidad.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Este estudio muestra la eficacia de la sedación inhalatoria en pacientes críticos.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1016/j.redare.2024.01.010

FICHA RAE N° 21

Título	<p><i>“A One-Day Prospective National Observational Study on Sedation-Analgesia of Patients with Brain Injury in French Intensive Care Units: The SEDA-BIP-ICU (Sedation-Analgesia in Brain Injury Patient in ICU) Study”.</i></p> <p>Un estudio observacional nacional prospectivo de un día sobre sedación-analgesia en pacientes con lesión cerebral en unidades de cuidados intensivos francesas: el estudio SEDA-BIP-ICU (sedación-analgesia en pacientes con lesión cerebral en UCI)</p>
Autor	Poignant, S., Vigué, B., Balram, P., Biais, M., Carillon, R., Cottenceau, V., et al.
Año	2021
País e idioma	Francia – inglés
Objetivos	Identificar cuál es la práctica diaria actual en materia de sedación/analgesia en el tratamiento de pacientes con IB en la UCI en Francia.
Metodología	Estudio descriptivo transversal.
Resultados	El 43% tenían un dispositivo para monitorear su actividad cerebral, y el 30% estaban sedados. De los cuales, el 53% padecía hipertensión intracraneal, 19% agitación y delirio, y 9% problemas respiratorios. Sorprendentemente, el 19% ya no necesitaban sedación según las indicaciones formales. En el 60% de los casos, las enfermeras ajustaban la dosis de sedantes según las escalas de sedación. Los sedantes y opioides más comunes fueron midazolam (58,1%), propofol (40,5%) y sufentanilo (67,5%).
Conclusiones	Las prácticas de sedación/analgesia en las UCI francesas para pacientes con lesión cerebral son generalmente óptimas, siendo el midazolam y el sufentanilo los fármacos más utilizados.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Este estudio muestra la eficacia de la sedación intravenosa en pacientes con lesión cerebral.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1007/s12028-021-01298-x .

FICHA RAE N° 22

Título	<p><i>“Inhaled isoflurane via the anaesthetic conserving device versus propofol for sedation of invasively ventilated patients in intensive care units in Germany and Slovenia: an open-label, phase 3, randomised controlled, non-inferiority trial”.</i></p> <p>Isoflurano inhalado a través del dispositivo conservador de anestésico versus propofol para la sedación de pacientes con ventilación invasiva en unidades de cuidados intensivos en Alemania y Eslovenia: un ensayo abierto, de fase 3, aleatorizado, controlado y de no inferioridad.</p>
Autor	Meiser, A., Volk, T., Wallenborn, J., Guenther, U., Becher, T., Bracht, H., et al.
Año	2021
País e idioma	Alemania– ingles
Objetivos	Probar si la sedación con isoflurano no era inferior a la sedación con propofol.
Metodología	Ensayo de fase 3, aleatorizado, controlado y abierto de no inferioridad.
Resultados	De 338 pacientes, 150 recibieron isoflurano, y 151 propofol. El 97% completaron el seguimiento de 24 horas. El porcentaje medio de tiempo en el rango objetivo de sedación por RASS fue 90,7% para el isoflurano y 91,1% propofol. La dosis de opioides necesaria durante la sedación fue un 29% menor con isoflurano que con propofol. Observó una respiración espontánea más frecuente el día 1 con isoflurano en comparación con propofol. Los pacientes sedados con isoflurano tuvieron tiempos de extubación más cortos y despertaron más rápidamente el día 2 en comparación con propofol. Los eventos adversos más comunes en ambos grupos fueron hipertensión, delirio, oliguria y fibrilación auricular, con incidencias similares entre los dos grupos de tratamiento.
Conclusiones	El isoflurano y el propofol fueron igualmente efectivos para mantener a los pacientes dentro del rango deseado de sedación. Sin embargo, el isoflurano permitió reducir la cantidad de opioides necesarios para lograr este efecto en un 29%
Aporte del estudio para su trabajo académico	Este estudio muestra la eficacia de ambas sedaciones en pacientes con VMI.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00323-4

FICHA RAE N° 23

Título	<p><i>“Prolonged sedation with sevoflurane in comparison to intravenous sedation in critically ill patients – A randomized controlled trial”.</i></p> <p>Sedación prolongada con sevoflurano en comparación con la sedación intravenosa en pacientes críticos: un ensayo controlado aleatorio</p>
Autor	Jens S, Peter M, Annett C, Gregor A, Nana W, Patrick K.
Año	2023
País e idioma	Alemania– ingles
Objetivos	Comparar la eficacia y seguridad de la sedación de pacientes críticamente enfermos con sevoflurano utilizando un ACD versus propofol y midazolam en un escenario de sedación a largo plazo.
Metodología	Ensayo clínico monocéntrico de fase IIb prospectivo, controlado y aleatorizado.
Resultados	De los 79 pacientes, 39 de ellos para sevoflurano y 40 para propofol. Sin embargo, el uso de sevoflurano resultó en que los pacientes tardaran menos en empezar a respirar por sí mismos (26 minutos frente a 375 minutos, $P < 0,001$). Aquellos sedados con propofol necesitaron menos opioides (remifentanilo: 400 $\mu\text{g/h}$ vs. 500 $\mu\text{g/h}$, $P = 0,007$; sufentanilo: 40 $\mu\text{g/h}$ vs. 30 $\mu\text{g/h}$, $P = 0,007$), aunque no hubo diferencias en cuanto a la hemodinámica, la duración de la estancia hospitalaria o la ocurrencia de eventos adversos.
Conclusiones	El sevoflurano puede ayudar a los pacientes de la UCI sedados durante más de 48 horas a volver a la respiración espontánea rápidamente, con una calidad de sedación comparable al propofol. Es considerado seguro para la sedación a largo plazo en esta población de pacientes.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Sirve para realizar las discusiones del estudio por los beneficios que presenta la sedación inhalatoria sobre la intravenosa.
Fuente (enlace web)	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944122002805

FICHA RAE N° 24

Título	<p><i>“A multimodal sevoflurane-based sedation regimen in combination with targeted temperature management in post-cardiac arrest patients reduces the incidence of delirium: an observational propensity score-matched study”.</i></p> <p>Un régimen de sedación multimodal basado en sevoflurano en combinación con un control específico de la temperatura en pacientes posparo cardíaco reduce la incidencia de delirio: un estudio observacional con puntaje de propensión emparejado.</p>
Autor	Foudraine, N., Algargoush, A., Osch, F. y Bos, A.
Año	2020
País e idioma	Países bajos – inglés
Objetivos	Investigar si el sevoflurano combinado con un control de temperatura objetivo más alto podría disminuir la incidencia de delirio en comparación con anestésicos intravenosos con un control de temperatura objetivo más bajo.
Metodología	Estudio retrospectivo
Resultados	Encontraron que la incidencia de delirio fue significativamente menor en los pacientes con paro cardíaco extrahospitalario en comparación con el otro. Observaron que los pacientes del primer grupo tuvieron una menor necesidad de ventilación mecánica, una estancia más corta en UCI y en el hospital en comparación con el otro grupo. Por otro lado, los pacientes del primer grupo requirieron más medicamentos como midazolam, propofol y fentanilo. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en la mortalidad entre los dos grupos.
Conclusiones	Un régimen de sedación multimodal basado en sevoflurano, junto con un control específico de la temperatura, resultó en una menor incidencia de delirio y en una duración más corta de la ventilación mecánica y la estancia en la UCI que el tratamiento con sedación intravenosa combinado con el protocolo de enfriamiento clásico.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Sirve para realizar las discusiones del estudio por los beneficios que presenta la sedación inhalatoria.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.10.042 .

FICHA RAE N° 25

Título	<p><i>“Washout and Awakening Times after Inhaled Sedation of Critically Ill Patients: Desflurane Versus Isoflurane”</i>.</p> <p>Tiempos de lavado y despertar después de la sedación inhalada de pacientes críticamente enfermos: desflurano versus isoflurano</p>
Autor	Daume, P., Weis, J., Bomberg, H., Bellgardt, M., Volk, T., Groesdonk, H., & Meiser, A.
Año	2021
País e idioma	Alemania – inglés
Objetivos	Comparar los tiempos de lavado y despertar después de una sedación prolongada con desflurano e isoflurano, ambos administrados con el sistema Mirus
Metodología	Ensayo prospectivo controlado realizado en 21 pacientes críticos que fueron asignados alternativamente a los dos grupos de estudio.
Resultados	Los resultados mostraron que los tiempos de disminución de la concentración de los anestésicos y los tiempos de recuperación fueron significativamente más cortos en los pacientes que recibieron desflurano en comparación con aquellos que recibieron isoflurano. Por ejemplo, el tiempo necesario para que la concentración de anestésico disminuyera al 50% fue de 0.3 minutos con desflurano y 1.3 minutos con isoflurano, con una diferencia estadísticamente significativa. Similarmente, los tiempos de recuperación de la sedación fueron más cortos en el primer grupo en comparación con el segundo.
Conclusiones	El desflurano administrado con este sistema permite que los pacientes se recuperen de la sedación de manera más rápida en comparación con otros métodos de administración de anestesia. Este hallazgo es significativo, especialmente en entornos donde la rapidez en la recuperación de la sedación es crucial, como en pacientes críticamente enfermos.
Aporte del estudio para su trabajo académico	Es importante para realizar la discusión del estudio debido a los resultados encontrados sobre el desflurano como una opción más efectiva en términos de tiempo de recuperación.
Fuente (enlace web)	https://doi.org/10.3390/jcm10040665