South American Publishing

SAP Community and Interculturality in Dialogue. 2025; 5:127
doi: 10.56294/cid2025127

SYSTEMATIC REVIEW

Use of Pain Assessment Scales in Non-Communicative Patients Communicative Patients

Uso de Escalas de Evaluación del Dolor en Pacientes no Comunicativos

Lisseth Monserrath Defaz Defaz[1,2], Keneth Josué Sisalema Bonito[2], Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga[2], Lisbeth Paulina Torres Iza[2], Jeannette Mercedes Acosta Nuñez[2]

[1]Dirección de investigación y Desarrollo (DIDE). Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería. Ambato, Ecuador.
[2]Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería. Ambato, Ecuador.

Cite as
Defaz Defaz LM, Sisalema Bonito KJ, Tituaña Saquinga JN, Torres Iza LP, Acosta Nuñez JM. Use of Pain Assessment Scales in Non-Communicative Patients Communicative Patients. SAP Community and Interculturality in Dialogue. 2025; 5:127. https://doi.org/10.56294/cid2025127

Publication History
Submitted: 27-03-2024
Revised: 30-06-2024
Accepted: 08-11-2024
Published: 01-01-2025

Corresponding Author
Jeannette Mercedes Acosta Nuñez

ABSTRACT

Introduction: adequate pain management in non-communicative patients represents a critical challenge in healthcare. Globally, approximately 50 % of non-communicative critically ill patients experience pain during their stay in intensive care units. However, the use of validated scales such as the Behavioral Pain Scale (BPS) and the Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) remains limited. In Ecuador, 87 % of medical staff do not use scales to assess pain, resulting in 66 % of patients not receiving an adequate assessment and 92 % experiencing ineffective pain management.
Objective: to analyze the clinical utility and application of validated scales for the assessment of pain in non-communicative patients in hospital settings.
Method: a systematic review was conducted with a qualitative-descriptive approach, using the PRISMA methodology. Twenty-seven articles published between 2020 and 2025, in English and Spanish, located in scientific databases such as PubMed, Scopus, and Scielo, were included.
Results: the Behavioral Pain Scale (BPS), the Pain Indicator Behavior Scale (ESCID), PAINAD, CPOT, and NCS-R were the most frequently used. These tools were found to have good validity and reliability for detecting pain in non-communicative critically ill patients and were effective in procedures such as tracheal aspiration and mobilization. New technologies have also shown advances in the automation of pain diagnosis, although with limitations in standardization.
Conclusions: adequate pain assessment in non-communicative patients is possible through validated behavioral scales, whose clinical application requires ongoing professional training and adaptation to the patient's context.

Keywords: Pain Measurement; Nonverbal Communication; Critical Care; Nursing Services; Patient Care.

RESUMEN

Introducción: el manejo adecuado del dolor en pacientes no comunicativos representa un desafío crítico en la atención sanitaria. A nivel global, aproximadamente el 50 % de los pacientes críticos no comunicativos experimentan dolor durante su estancia en unidades de cuidados intensivos. Sin embargo, la aplicación de escalas validadas como la Behavioral Pain Scale (BPS) y la Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) permanece limitada. En Ecuador, el 87 % del personal médico no utiliza escalas para evaluar el dolor, resultando en que el 66 % de los pacientes no recibe una valoración adecuada y el 92 % experimenta un manejo ineficaz del dolor.
Objetivo: analizar la utilidad clínica y aplicación de escalas validadas para la evaluación del dolor en pacientes no comunicativos en contextos hospitalarios.
Método: se realizó una revisión sistemática con enfoque cualitativo-descriptivo, empleando la metodología PRISMA. Se incluyeron 27 artículos publicados entre 2020 y 2025, en inglés y español, localizados en bases de datos científicas como PubMed, Scopus y Scielo.
Resultados: las escalas Behavioural Paín Scale (BPS), Escala de Conductas Indicadoras del Dolor (ESCID), PAINAD, CPOT y NCS-R fueron las más recurrentes. Se identificó que las herramientas presentan buena validez y confiabilidad para detectar el dolor en pacientes críticos no comunicativos, siendo eficaces en procedimientos como la aspiración traqueal o la movilización. Las nuevas tecnologías también mostraron avances en la automatización del diagnóstico del dolor, aunque con limitaciones de estandarización.
Conclusiones: la evaluación adecuada del dolor en pacientes no comunicativos es posible mediante escalas conductuales validadas, cuya aplicación clínica requiere de formación profesional constante y adaptación al contexto del paciente.

© 2025; The Authors. This Open access article is distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Palabras clave: Dimensión del Dolor; Comunicación no Verbal; Cuidados Críticos; Servicios de Enfermería; Atención al Paciente.

INTRODUCCIÓN

El manejo adecuado del dolor es un elemento esencial en la atención de salud, especialmente para aquellos pacientes que no pueden comunicar verbalmente su malestar, como los que se encuentran en estado crítico, aquellos con alteraciones neurológicas o los más pequeños de la casa.

Ante esta problemática, el uso de escalas observacionales se convierte en una herramienta indispensable para asegurar una evaluación precisa, una intervención oportuna, para mejorar su calidad de vida saludable.[1]

El dolor es la razón más común para ver a un médico. Gracias a la revista de la asociación internacional para el estudio de dolor, el dolor se describe como "experiencia negativa de los sentidos y emocionales, asociados con lesiones tisulares" sentidos negativos y experiencias emocionales asociadas con el trauma de los tejidos, que pueden ser reales o potenciales. El tipo en el que se percibe el dolor significa un sistema neuronal sensible (nociceptores) y aferentes de las vías nerviosas que responden a los estímulos de vigilancia tisular; otros factores mentales psicológicamente y físicos pueden verse afectados.[2]

A nivel global, se estima que alrededor del 50 % de los pacientes críticos no comunicativos sufren dolor durante su tiempo en unidades de cuidados intensivos (UCI).

Sin embargo, la aplicación de escalas validadas para su evaluación, como la Escala de Dolor Conductual (BPS) o la Herramienta de Observación del Dolor en Cuidados Críticos (CPOT), sigue siendo escasa. Esto se debe, en gran medida, a la falta de capacitación y la ausencia de protocolos estandarizados. En América Latina, esta problemática se ve intensificada por diversas barreras culturales y educativas.

Por ejemplo, en Ecuador, un estudio llevado a cabo en el Hospital Provincial General Latacunga reveló que el 87 % del personal médico no utiliza escalas para evaluar el dolor, lo que resulta en que el 66 % de los pacientes no recibe una valoración adecuada y el 92 % experimenta un manejo del dolor ineficaz.[2,3]

Específicamente en Ecuador, la información disponible acerca del uso de escalas de evaluación del dolor en pacientes que no pueden comunicarse es escasa. No obstante, un estudio reciente sobre el dolor crónico severo en adultos ecuatorianos reveló que el 61 % de los pacientes opinaban que la eficacia de su tratamiento era baja. Esto indica posibles deficiencias en la evaluación y el manejo del dolor.[2,3]

Paralelamente a esta situación regional, la implementación de protocolos para el manejo del dolor y la sedación ha evidenciado una disminución en el tiempo que los pacientes pasan en ventilación mecánica, la duración de su estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos, las infecciones adquiridas en el hospital, así como la frecuencia de episodios de dolor y agitación. No obstante, a pesar de las recomendaciones de diversas sociedades científicas, la evaluación adecuada del dolor en la UCI es limitada, y el uso de instrumentos validados para este propósito es poco común, lo que resulta notable es la tendencia a subestimar el nivel de dolor que experimentan los pacientes.[3]

En el contexto español, la Ley 41/2002 sobre la Autonomía del Paciente garantiza a los individuos su derecho a recibir información médica y a ser atendidos con respeto.

Asimismo, la Sociedad Española de Medicina Intensiva (SEMICYUC) ha publicado guías que subrayan la importancia de evaluar y tratar el dolor en los pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos, recomendando el uso de escalas validadas como Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID), Behavioral Pain Scale (BPS) y Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT).[4]

A nivel internacional, organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) enfatizan la necesidad de implementar estrategias integrales para el manejo del dolor, que incluyan herramientas estandarizadas de evaluación. Estas normativas buscan asegurar que, incluso en aquellos pacientes que no pueden comunicarse, se garantice un control efectivo del dolor, disminuyendo así su sufrimiento y ofreciendo una atención centrada en la persona. La utilización de escalas como la ESCID refuerza el cumplimiento de estas obligaciones, tanto legales como éticas.[5]

La evaluación del dolor en pacientes críticos que no pueden comunicarse representa un reto considerable en la práctica clínica. Varios estudios han explorado la validación y aplicación de herramientas específicas para mejorar este proceso: validación y Comparación de Escalas: CPOT vs. BPS. Una revisión sistemática confirmó la validez y fiabilidad de la CPOT y la BPS en pacientes adultos intubados y no verbales después de cirugía cardíaca. No obstante, resaltó la necesidad de más estudios que evalúen la utilidad de otras herramientas como la NVPS en este tipo de pacientes.[5]

Por todo ello el objetivo de esta investigación tiene como, analizar la utilidad clínica y aplicación de escalas validadas para la evaluación del dolor en pacientes no comunicativos en contextos hospitalarios, a fin de proporcionar una información práctica y efectiva que facilite a los profesionales de la salud la selección y aplicación adecuada de estas escalas, mejorando así la precisión en la evaluación del dolor en pacientes no comunicativos y asegurando un tratamiento más individualizado y empático.

MÉTODO

Esta revisión sistemática, es el método cualitativo descriptivo, se llevó a cabo siguiendo las pautas definidas por la Declaración PRISMA 2020, con el objetivo de identificar y estudiar la utilidad clínica, precisión y aplicación de las escalas para evaluar el dolor en pacientes que no pueden comunicarse en entornos hospitalarios.[6,7] Se utilizó un enfoque cualitativo-descriptivo que facilitó la

integración de evidencia científica pertinente sobre instrumentos observacionales, comportamientos fisiológicos y conductuales, así como el efecto de su uso en la calidad del cuidado del paciente.[8]

La cuestión de investigación se formuló de acuerdo al modelo PICO, donde la Población incluye a pacientes adultos hospitalizados incapaces de expresar verbalmente su dolor (por ejemplo, aquellos en la UCI, con problemas neurológicos o sedados); la Intervención se refiere al uso de escalas de observación como Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID), Behavioral Pain Scale (BPS) y Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT);[4] la Comparación se hizo con la falta de herramientas estandarizadas o el únicamente uso de juicio clínico no organizado; y el Resultado se enfocó en la efectividad en la detección del dolor, la correcta administración de analgésicos y la disminución de eventos de riesgo. Con base en esto, se formuló la siguiente pregunta: ¿Qué escalas para evaluar el dolor son las más eficaces y precisas en la valoración del dolor en pacientes que no pueden comunicarse en diferentes contextos clínicos?[9,10]

Búsqueda de la evidencia

Para la búsqueda de la evidencia, se consultaron cinco bases de datos científicas: PubMed, SciELO, LILACS, Scopus y Google Scholar.

Se utilizaron términos controlados del DeCS y MeSH combinados mediante operadores booleanos AND y OR. Los principales descriptores empleados fueron: “pain assessment”, “nonverbal patients”, “critical care”, “pain measurement tools”, “Behavioral Pain Scale”, “Critical-Care Pain Observation Tool”, “pain in dementia”, y sus equivalentes en español.

Se implementaron criterios para seleccionar trabajos publicados desde el año 2020 hasta 2025, en inglés o español, que ofrecieran acceso al texto completo.

La búsqueda se llevó a cabo entre febrero y abril de 2025. Los requisitos de inclusión abarcaron investigaciones originales que utilizaran métodos cualitativos, cuantitativos o mixtos y que examinaran el uso de escalas validadas en pacientes no comunicativos, ya sea en cuidados intensivos, geriatría o neurología. Se descartaron estudios que se centraran únicamente en pacientes comunicativos, así como editoriales, cartas al editor, protocolos, investigaciones duplicadas o artículos que carecieran de suficientes detalles metodológicos.

La tabla 1 resume los resultados de búsqueda y resalta el número de elementos identificados, seleccionados y apagados en cada etapa del proceso. En aras de la claridad, los duplicados fueron excluidos y claramente definidos, incluidos los criterios:

Criterios de inclusión

- Investigaciones no publicadas que analicen las intervenciones de enfermería en individuos propensos a autolesionarse.
- Estudios que aborden protocolos basados en evidencia para identificar señales de alerta y su manejo.
- Ensayos clínicos, estudios cualitativos relevantes para la práctica clínica y comunitaria.
- Resúmenes de literatura, obras y estudios de tipo secundario.
- Artículos que no incluyan directamente intervenciones de enfermería.

Criterios de Exclusión

- Reseñas bibliográficas generales, libros y estudios secundarios.
- Los artículos que no incluyen directamente la intervención de enfermería.

Proceso de selección

- La elección de los artículos la llevaron a cabo de forma autónoma dos evaluadores. Se analizaron los títulos y resúmenes para establecer su pertinencia. En situaciones de desacuerdo, un tercer revisor se encargó de aclarar las diferencias a través de un acuerdo. Para asegurar la claridad, se empleó una lista de verificación metodológica fundamentada en los estándares de la herramienta CASP para revisiones sistemáticas.

Análisis Cualitativo

Se aplicó un enfoque de análisis cualitativo integrador para examinar y sintetizar los hallazgos de los artículos seleccionados. Los datos se codificaron utilizando categorías predefinidas relacionadas con criterios de inclusión, pertinencia temática y calidad metodológica. Se analizaron aspectos como el tipo de intervención, los resultados reportados y la población objetivo.

Limitaciones metodológicas

Aunque la búsqueda bibliográfica se realizó de manera sistemática y en diversas bases de datos reconocidas, se identifican posibles limitaciones que podrían haber influido en los resultados:

- Exclusión de artículos duplicados o sin acceso al texto completo.
- Heterogeneidad en los diseños metodológicos de los estudios seleccionados.
- Dependencia de bases de datos específicas que pueden haber limitado la amplitud de la evidencia disponible

Estrategia de búsqueda

Tabla 1. Estrategias de Búsqueda y resultados de la búsqueda bibliográfica

#	Base de Datos Buscador Biblioteca	Algoritmos de busqueda	Resultados de la Búsqueda	Límites Criterios de Inclusion y exclusión	Artículos Obtenidos	Selección del Título	Duplicado	Selección del Resumen	Lectura Completa	Rigor Científico	Artículos Incluidos
1	PubMed	Non-verbal communication, AND Haptic communication *Pain assessment OR Pain scale *Non-verbal communication OR *Facial expressionpain assessment AND neurological disorders	320	Años 5 Arcticulos cientificos, originales. (Ensayos clinicos) Acseo libre. Idioma sin límite.	24	20	2	15	10	10	4
2	Scopus	Non-verbal communication, AND Haptic communication*pain assessment AND non-communicative patients AND non-verbal communication OR haptic communication NOT verbal communication*pain assessment AND non-communicative patients AND dementia*pain assessment AND unconscious patients AND non-verbal cues	1100	Años 5 Arcticulos cientificos, originales. (Ensayos clinicos) Acseo libre. Idioma sin límite.	22	18	2	14	11	11	4
3	Redalyc	*Non-verbal communication, AND Haptic communication *Pain assessment non-verbal patients pain assessment AND non-communicative patients AND dementia. *Pain assessment AND non-communicative patients AND non-verbal communication OR haptic communication NOT verbal communication	300	Años 5 Idioma: inglés , espanol, portugue Disciplina: salud y medicina Pais: sin limite	10	8	1	6	5	5	3
4	Latindex	*Pain Measurement AND Haptic communication	250	Años 5 Idioma: inglés, espanol, portugue Disciplina: salud y medicina Pais: sin limite	8	6	1	5	4	4	1
5	Scielo	Haptic communication AND hospital care. *Non-verbal communication, AND Haptic communication. *Pain Measurement OR Evaluación del dolor *Pain Measurement OR Evaluación del dolor.	100	Años 5 Arcticulos cientificos, originales. (Ensayos clinicos) Acseo libre. Idioma sin límite.	7	15	1	12	9	9	2

6	BMJ Open	*Pain assessment non-verbal patients*Nonverbal Communication OR Comunicación no verbal. *Nonverbal communication AND Scales. *Pain assessment non-verbal patients	211	Años 5 Arcticulos cientificos, originales. (Ensayos clinicos) Acseo libre. Idioma sin límite.	1	1	1	8	6	6	4
7	Wiley Online Library	*Nonverbal Communication OR Comunicación no verbal*Non-communicative Patients OR Pacientes no comunicativos*Behavioral Pain Scale OR Escala de dolor conductual	60	Años 5 Arcticulos cientificos, originales. (Ensayos clinicos) Acseo libre. Idioma sin límite.	1	1	2	9	7	7	3
8	ScienceDirect	*Pain Measurement AND Pain Assessment AND Evaluación del dolor. Unconscious Patients OR Non-communicative Patients. Behavioral Pain Scale NOT communicative Patients	50	Años 5 Arcticulos cientificos, originales. (Ensayos clinicos) Acseo libre. Idioma sin límite.	1	1	1	1	1	1	1
9	Taylor & Francis Online	Pain Measurement AND Pain Assessment AND Evaluación del dolor*Unconscious Patients OR Pacientes inconscientes OR Non-communicative Patients* Pain Scales AND Nonverbal Patients*Pain Assessment NOT communicative Patients	40	Años 5 Arcticulos cientificos, originales. (Ensayos clinicos) Acseo libre. Idioma sin límite.	1	9	1	7	5	5	2
10	DOAJ	Behavioral Pain Scale OR FLACC Scale OR Abbey Pain Scale* Pain Scales OR Nociception Coma Scale*Pain Assessment NOT Communicative Patients OR Verbal Patients. Pain Scale Validation AND Nonverbal Patients	150	Años 5 Arcticulos cientificos, originales. (Ensayos clinicos) Acseo libre. Idioma sin límite.	100	80	10	50	30	30	3

https://doi.org/10.56294/cid2025127

Consideraciones Éticas

El análisis se ajustó a las sugerencias de la Declaración de Helsinki, por lo que no se requiere la autorización de un comité de ética reconocido, dado que la población está incluida en investigaciones previas donde no se alteran las características del ser humano.[11]

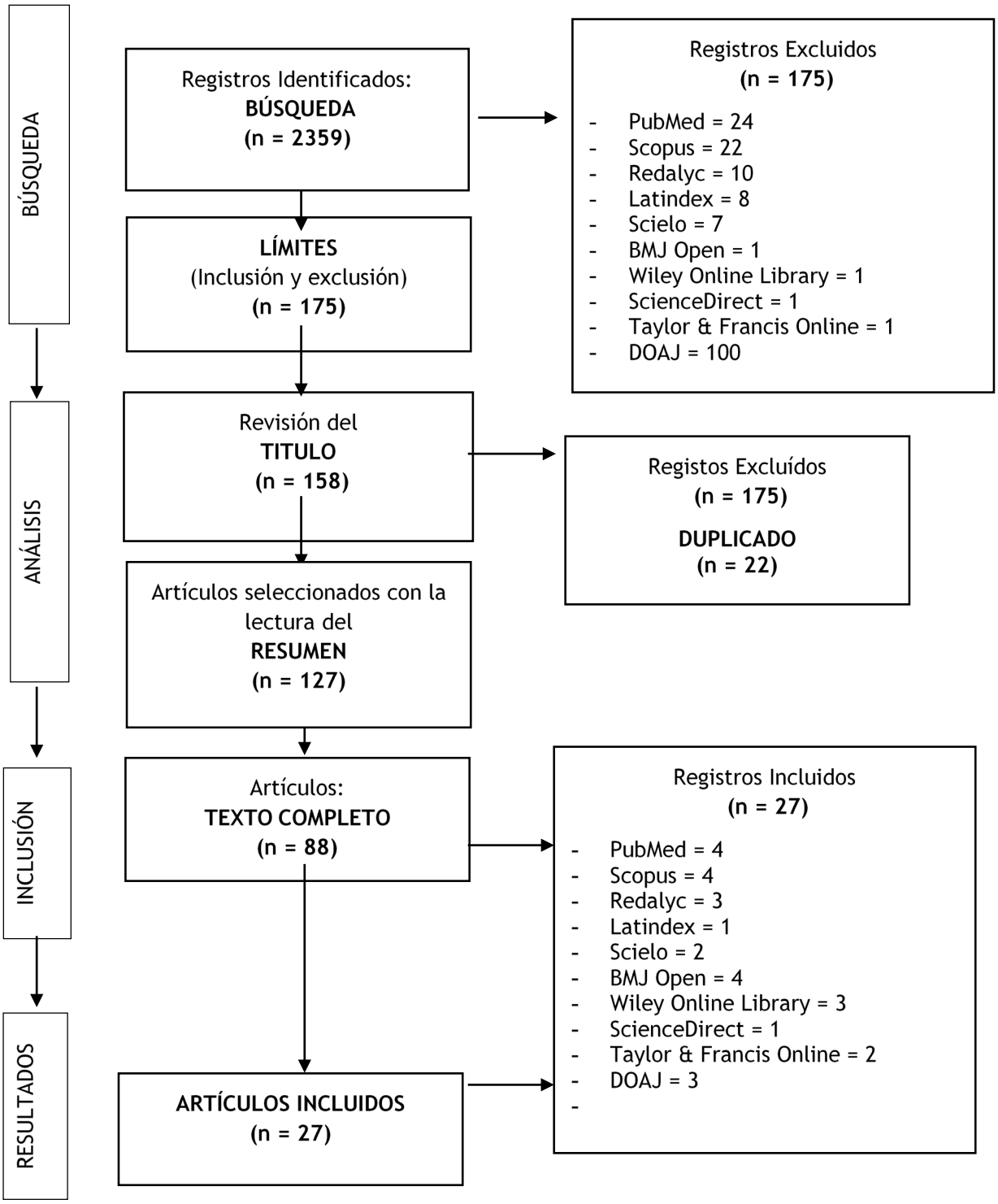

Figura 1. Flujograma estrategia de búsqueda y resultados de la búsqueda bibliográficas

RESULTADOS

Tabla 2. Resultados PRISMA

#	Búsqueda	Autor	Tema original	Año	Tipo de estudio	Objetivo	Metodologia	Resultados
1	* Non-verbal communication, AND Haptic communication *Pain assessment OR Pain scale *Non-verbal communication OR *Facial expressionpain assessment AND neurological disorders	Bellal M, Lelandais J, Chabin T, Heudron A, Gourmelon T, Bauduin P, et a	Ensayo de calibración de un dispositivo médico innovador (NEVVA ©) para la evaluación del dolor en pacientes no comunicantes en la unidad de cuidados intensivos.[12]	2024	En este estudio piloto prospectivo	Evaluar la confiabilidad de una herramienta automática para la evaluación del dolor basada en expresiones faciales en pacientes críticos, es un dispositivo médico innovador y muy necesario	Llevamos a cabo un estudio prospectivo se inscribieron 30 pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) médica del Hospital Universitario. En este estudio piloto, se incluye a todos los pacientes adultos no comunicativos mayores de 18 años que se encontraban en estado de sedación profunda, entendida como una puntuación RASS de -4 o inferior.	Treinta participantes fueron inscritos entre marzo y julio de 2022 con el objetivo de evaluar la gravedad aguda de la enfermedad. Durante este proceso, se registraron la Evaluación Secuencial de Falla Orgánica (SOFA) y la Puntuación Simplificada de Fisiología Aguda (SAPS II).
2		Emsden C, Schäfer UB, Denhaerynck K, Grossmann F, Frei IA, Kirsch M.	Validar una herramienta de evaluación del dolor en pacientes heterogéneos de UCI: ¿es posible?.[13]	2020	La viabilidad del CPOT	El objetivo de este estudio observacional fue probar la versión alemana de la herramienta de observación del dolor en cuidados críticos (CPOT) en una población heterogénea de adultos en UCI	Se llevó a cabo una evaluación utilizando un cuestionario. Con el fin de verificar su validez y fiabilidad, se realizó una comparación entre el CPOT y la Escala Conductual de Dolor (BPS), así como con el autoinforme de 60 pacientes. Esta comparación se realizó a través de 480 observaciones que fueron registradas simultáneamente por dos evaluadores.	Los resultados de las muestras son homogéneos y demuestran la factibilidad de la evaluación y el tratamiento del dolor en pacientes con delirio en la UCI.

3	Christian Waydhas, Christopher Ull, Oliver Cruciger, Uwe Hamsen, Thomas A Schildhauer, Robert Gaschler, Christina Weckwerth.	La escala de dolor conductual puede no ser confiable en pacientes no verbales despiertos en cuidados intensivos: un estudio de caso-control.[14]	2024	Estudio prospectivo de cohorte	El objetivo del estudio fue comparar los resultados de una evaluación del dolor basada en comportamientos con los de la autodeclaración del dolor en pacientes críticos no verbales, pero despiertos, que no pueden usar herramientas de comunicación aumentativa y alternativa de baja tecnología.	Se llevó a cabo un estudio prospectivo de cohorte en pacientes adultos que se encontraban intubados o con traqueostomía y que requerían ventilación. Los participantes tenían una puntuación en la Escala de Agitación y Sedación de Richmond (RASS) entre -1 y +1, así como habilidades de comunicación no verbal limitadas. Este estudio se realizó en una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos de un hospital universitario de referencia.	Se obtuvieron datos de 75 pacientes. No se observó correlación entre la NRS ni el EQ-Pain con la BPS ($r < 0,15$). Sin embargo, la NRS y el EQ-Pain presentaron una correlación significativa ($r = 0,78$ $p < 0,001$), lo que sugiere la fiabilidad de la autodeclaración del dolor en estos pacientes.
4	Candelas López-López, Teresa Pérez-Pérez, Juan Vicente Beneit-Montesinos, José Luis García-Klepzig, Mercedes Virginia Martinez-Ureta, María Del Ara Murillo-Pérez, Silvia Ana Torrente-Vela, Mónica García-Iglesias	Evaluación del dolor en pacientes con traumatismos graves, mecanicamente ventilados y no comunicativos.[15]	2020	Estudio prospectivo longitudinal	El objetivo de este estudio fue medir los niveles de dolor en pacientes no comunicativos con traumatismos graves que requieren aspiración traqueal y movilización, y evaluar la utilidad de la Escala de Indicadores Comportamentales de Dolor (ESCID) en estos casos.	Se llevó a cabo un estudio prospectivo en el que se registraron las puntuaciones de dolor asociadas a los procedimientos de aspiración traqueal y movilización durante los días 1, 3 y 6 de la estancia de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos. Las evaluaciones se realizaron en tres momentos distintos: antes, durante y después de la realización de dichos procedimientos.	Los resultados se observó un aumento significativo ($p < 0,01$) en la puntuación de la ESCID durante la aplicación de los procedimientos, lo que indicó niveles de dolor similares. El valor del coeficiente Kappa obtenido para el acuerdo interobservador de las puntuaciones de la ESCID durante la aplicación de los procedimientos de cuidado fue superior a 0,84, lo que se interpreta como un acuerdo casi perfecto.

https://doi.org/10.56294/cid2025127

5	Non-verbal communication, AND Haptic communication*pain assessment AND non-communicative patients AND non-verbal communication OR haptic communication NOT verbal communication*pain assessment AND non-communicative patients AND dementia*pain assessment AND unconscious patients AND non-verbal cues	Latorre Marco I, Solís Muñoz M, Falero Ruiz T, Larrasquitu Sánchez A, Romay Pérez AB	Validación de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica: resultados del proyecto ESCID.[16]	2021	Estudio observacional	Determinar la fiabilidad y la validez de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID) para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica (VM).	La metodología de este artículo se llevó a cabo utilizando una escala como instrumento de medición en pacientes mayores de 18 años ingresados en la UCI, que se encontraban bajo ventilación mecánica y no podían comunicarse. Se evaluó el dolor mediante las escalas Behavioural Pain Scale (BPS) y ESCID	los resultados de este presente articulos manifiestan que 480 observaciones en 42 pacientes, de los cuales el 62 % eran varones, con una edad media de 57 Las patologías más prevalentes fueron las infecciosas, que representaron el 36 %, y las neurológicas, con un 35 %.
6		Via-Clavero G, Frade-Mera MJ, Alonso-Crespo D, Castanera-Duro A, Gil-Castillejos D, Vallés-Fructuoso O, et al	Futuras líneas de investigación sobre el tratamiento del dolor, la sedación, las contenciones y el delirio en el paciente crítico.[17]	2021	Estudio observacional	Evaluar el manejo del dolor en grupos poblacionales específicos	La metodología de este artículo se llevó a cabo utilizando una escala como instrumento de medición en pacientes mayores de 18 años ingresados en la UCI, que se encontraban bajo ventilación mecánica y no podían comunicarse. Se evaluó el dolor mediante las escalas Behavioural Pain Scale (BPS) y ESCID, simultáneamente por dos evaluadores independientes, durante la realización de dos procedimientos dolorosos: movilización y aspiración de secreciones. Las mediciones se efectuaron antes, durante y después de cada procedimiento.	los resultados de este presente articulos manifista que la Escala de Indicadores Conductuales del Dolor (ESCID), ha demostrado ser una herramienta válida y fiable para la evaluación del dolor de pacientes críticos no comunicativos

7	López-De-Audícana-Jimenez-De-Aberasturi Y, Vallejo-De-La-Cueva A, Parraza-Diez N. Behavioral pain scales	Escalas conductuales de dolor, signos vitales y pupilometría para la evaluación del dolor en el paciente crítico: un estudio transversal.[18]	2024	Estudio transversal	Evaluar el dolor en pacientes críticos ventilados mecánicamente con la Escala de Dolor Conductual (BPS), la Escala de Indicadores Conductuales del Dolor (ESCID), la respuesta de dilatación pupilar (PDR) y los signos vitales.	El estudio se llevó a cabo entre marzo y diciembre de 2019, involucrando a pacientes que presentaban una puntuación basal de BPS de 3, una puntuación ESCID de 0 y una RASS entre -1 y -4. Se excluyeron aquellos pacientes que presentaban limitaciones en su movilidad o alteraciones en los reflejos pupilares. A lo largo del estudio, se midió el dolor antes y después de la estimulación no dolorosa (EDN), seguida de la aplicación de estímulos de 10, 20, 30 y 40 mA, así como de aspirados endotraqueales (ETA).	Se incluyeron un total de treinta y un pacientes, y se registraron 183 mediciones. Las escalas utilizadas mostraron cambios mínimos en los resultados. Aproximadamente el 30 % de los pacientes reportaron experimentar dolor con un estímulo de 30 mA, cifra que aumentó a más del 70 % tras la aplicación de ETA. El porcentaje de respuesta al dolor (PDR) fluctuó entre el 2 % y el 6-33 % durante el ETA, incluso en aquellos pacientes que no reportaban dolor; además, la incidencia de dolor se situó entre el 70 % y el 100 % para los estímulos de 40 mA y ETA.
8	Sen HN, Vannella KM, Wang Y, Chung J-Y, Kodati S, Ramelli SC, et al	El SARS-CoV-2 infecta el tejido ocular, pero sorprendentemente, la inflamación estuvo ausente en los ojos de los pacientes que murieron por COVID-19.[19]	2023	Estudio observacional	El objetivo de este estudio fue evaluar los cambios e investigar la localización celular del SARS-CoV-2 en los tejidos oculares durante la autopsia.	Los investigadores realizaron una evaluación de los ojos de 25 pacientes que fallecieron por COVID-19 durante el proceso de autopsia. Se llevó a cabo una hibridación in situ (ISH) en secciones de tejido ocular de cuatro de estos pacientes con el fin de identificar la localización celular del ARN del gen de la espícula del SARS-CoV-2. Además, se	Los resultados fue sorprendente notar la ausencia de inflamación, un hecho que contrasta marcadamente con lo que se observa en otras infecciones virales oculares, n como las provocadas por el herpesvirus, donde la infecció generalmente conlleva una inflamación considerable y daño tisular. Este estudio ofrece nuevos e

							sometieron a un examen histopatológico los ojos contralaterales de 21 pacientes.	importantes conocimientos sobre la patogénesis ocular del SARS-CoV-2.
9	*Non-verbal communication, AND Haptic communication. *Pain assessment non-verbal patients pain assessment AND non-communicative patients AND dementia. *Pain assessment AND non-communicative patients AND non-verbal communication OR haptic communication NOT verbal communicatio	María Adela Goldberg	Evaluación del dolor en pacientes adultos críticos.[20]	2024	Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo.	El objetivo del presente paso a paso es describir la evaluación del dolor en pacientes adultos críticos.	El estudio de metodo Cuantitativo donde se recopilan y analizan datos numericos con la finalidad de evaluar la escala de dolor en pacientes adultos mayores	Se analizaron un total de 151 fichas kinésicas. De estos, 15 sujetos (9,9 %) desarrollaron complicaciones postoperatorias (CPP). En este grupo, la mediana de días que transcurrieron entre el procedimiento quirúrgico y el inicio de la atención kinésica fue de 8 días
10		Yerlin Andrés Colina Vargas, Esteban Vallejo Agudelo. Ayda Rodríguez Polo	El dolor en pacientes hospitalizados en una institución de alta complejidad.[21]	2022	Observacional descriptivo longitudinal.	El objetivo de este estudio es describir la prevalencia, evaluación y manejo del dolor, en pacientes hospitalizados en una institución de alta complejidad.	El análisis de la información se realizó aplicando métodos descriptivos con la finalidad de evaular la escala del manejo del dolor en alta complejidad en los pacientes cronicos no comunicativos	los resultados de la evaluacion de la escala del manejo de dolor de 655 pacientes hospitalixzados en UCI con un rango intermediario de 2 a 8 días. mediante el registro de evaluaciòn del dolor en una procentaje de 1 por cada 4 tomas de signos vitales.
11		Sebastián Martín Pérez, Diego Zárate de Lupgens, Marcos Carrillo Pagés, Juan José Gómez Santaella, José Luis Alonso Pérez	Asociación de la intensidad del dolor y factores psicológicos entre pacientes con dolor lumbar crónico (DLC). Un estudio transversal correlacional.[22]	2022	estudio transversal	El objetivo principal del estudio fue cuantificar la asociación entre la intensidad del dolor y las variables psicológicas en pacientes que sufrían dolor lumbar crónico (cLBP). Los investigadores partieron de la hipótesis de que los factores psicológicos tienen	En lo que respecta a la metodología, se llevó a cabo un estudio transversal de carácter correlacional, empleando un muestreo por conveniencia. Esta investigación tuvo lugar en la Universidad Europea de Canarias, entre el 24 de enero y el 10 de junio de	En los resultados, se logró reclutar a un total de 146 participantes, de los cuales un 58, 3 % eran mujeres y un 41,7 % hombres, con una edad media de 50, 4 años. Los pacientes reportaron experimentar un dolor de intensidad moderada, con un promedio de 7,02 en una

						percepción del dolor y en la recuperación de estos pacientes	2022	escala del 1 al 10, así como niveles diversos de kinesiophobia, catastrofismo y ansiedad. Asimismo, se observó una correlación negativa moderada entre la intensidad del dolor y la percepción física del mismo.
12	Non-verbal communication, AND Haptic communication. * Non-verbal communication, AND Haptic communication *Pain assessment OR Pain scale *Non-verbal communication OR *Facial expressionpain assessment AND neurological disorders	Robleda G, Roche-Campo F, Membrilla-Martínez L, Fernández-Lucio A, Villamor-Vázquez M, Merten A, et al.	Evaluación del dolor durante la movilización y la aspiración endotraqueal en pacientes críticos.[23]	2020	Estudio prospectivo, observacional y analítico	Evaluar la prevalencia de dolor durante 2 procedimientos de enfermería	El enfoque observacional anatilico que se enfoca en el procedimiento que evalua la aspiración endotraqueal y la movilización con el fin de evaluar del dolor, se utilizó la Escala Conductual, considerando doloroso aquellos valores que alcanzaron o superaron 3. Asimismo, se registraron diversos signos fisiológicos y los valores del índice bispectral (BIS). Se consideró clínicamente relevante cualquier variación porcentual superior al 10 %	Se llevó a cabo un estudio de 146 procedimientos en 70 pacientes. Se encontró que el 94 % de ellos experimentó dolor durante los procedimientos. Además, se registró un aumento significativo en los signos vitales y los valores del Índice Biespectral (BIS) en comparación con los niveles en reposo; sin embargo, solo la variación del BIS alcanzó niveles notorios.
13	* Non-verbal communication, AND Haptic communication. *Pain Measurement OR Evaluación del dolor *Pain Measurement OR Evaluación del dolor.	Díaz Díaz J, Uriarte Méndez AE, Sánchez Acosta Z, Mora Pérez Y, Rodríguez Solís F	Validez y confiabilidad de las escalas para la valoración del dolor. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Cienfuegos 2023.[24]	2023	Se realizó un estudio de validación de instrumentos	Determinar la validez y confiabilidad de las escalas para la valoración del dolor en la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto de Cienfuegos.	La metodologia de este articulo manifiesta que las escalas elegidas para evaluar el dolor en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) incluyen la escala de Wong Baker, la escala visual analógica (EVA) y la escala de rostro, piernas, actividad, llanto y consuelo.	Se llevó a cabo un estudio de validación de instrumentos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto. En este estudio, se evaluaron las escalas seleccionadas para la valoración del dolor en las UCI, entre las cuales se encuentran la escala de Wong Baker y la escala visual analógica (EVA).

14		Moreno Palacios JA, García Delgado MI, Casallo Cerezo M, Gómez González L, Cortina Barranco M, Moreno Martínez I.	Estudio del dolor en los tratamientos de rehabilitación.[25]	2020	Estudio descriptivo observacional transversal	Describir la prevalencia del dolor y su intensidad en los pacientes adultos que acuden a realizar tratamiento rehabilitador en nuestro hospital.	Se llevó a cabo un estudio descriptivo observacional de diseño transversal. La muestra estuvo compuesta por 318 pacientes que recibieron tratamiento de rehabilitación en un día de febrero de 2019. En este estudio se analizaron diversos aspectos, tales como el diagnóstico, la presencia y la intensidad del dolor en las últimas 24 horas, así como el dolor experimentado durante el tratamiento, sus características y el tratamiento analgésico administrado.	De un total de 318 pacientes, el 94,9 % de ellos experimentaban dolor, con una edad media de 58,7 años y un 67,4 % de mujeres. Las patologías musculoesqueléticas fueron la causa más común, afectando al 88,4 % de los casos, y se identificó el dolor nociceptivo como el tipo más frecuente, presentándose de manera crónica y discontinua. La intensidad media del dolor máximo percibido, medida en una escala de valoración numérica (EVN), fue de 5,7, mientras que durante el tratamiento esta cifra descendió a 4
15	*Pain assessment non-verbal patients*Nonverbal Communication OR Comunicación no verbal. *Nonverbal communication AND Scales. *Pain assessment non-verbal patients	Robinson OC, Pini S, Flemming K, Campling N, Fallon M, Richards SH, et al.	Exploración de cómo se evalúa y maneja el dolor en pacientes oncológicos atendidos en servicios ambulatorios por profesionales de la salud: un estudio cualitativo.[26]	2022	Estudio cualitativo	El propósito principal de esta investigación fue entender cómo los profesionales de la salud evalúan y tratan el dolor en pacientes con cáncer que asisten a consultas ambulatorias. Además, buscaban identificar qué obstáculos dificultan el manejo del dolor y qué aspectos podrían ayudar a mejorarlo de manera más uniforme.	Se llevó a cabo un estudio cualitativo en el cual se realizaron entrevistas semiestructuradas a 20 profesionales de diversas disciplinas en el ámbito de la oncología, incluyendo médicos oncólogos y enfermeros. Las entrevistas fueron grabadas y posteriormente transcritas para ser analizadas mediante un análisis temático.	Los resultados obtenidos Las enfermeras se identificaron como figuras fundamentales en el apoyo al control del dolor en los pacientes. Sin embargo, se constató que la falta de una integración efectiva de los equipos multidisciplinarios restringe la continuidad en el manejo del dolor después de la consulta

16	Rose L, Agar M, Burry LD, Campbell N, Clarke M, Lee J, et al	Desarrollo de conjuntos de resultados básicos para ensayos de eficacia de intervenciones para prevenir y/o tratar el delirio (Del- COrS): protocolo de estudio.[27]	2020	revisión sistemática	Nuestro objetivo es desarrollar un consenso internacional sobre dos conjuntos de resultados básicos para ensayos de intervenciones para prevenir y/o tratar el delirio, independientemente de la población de estudio.	Las enfermeras se identificaron como figuras fundamentales en el apoyo al control del dolor en los pacientes. Sin embargo, se constató que la falta de una integración efectiva de los equipos multidisciplinarios restringe la continuidad en el manejo del dolor después de la consulta.	El resultado se presentará tanto desde la perspectiva crítica como a través de las respuestas medias del grupo. Para definir los resultados finales para su inclusión, organizaremos una reunión de consenso utilizando la técnica del grupo nominal.
17	Cantón-Habas V, Carrera-González MDP, Moreno-Casbas MT, Rich-Ruiz M.	Adaptación y validación al español de la Escala de Evaluación del Dolor en Demencia Avanzada (PAINAD) en pacientes con demencia y alteración de la comunicación verbal: estudio transversal.[28]	2021	Estudio observacional transversal.	El objetivo de este estudio fue adaptar y validar la escala Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) al español.	Se han evaluado las propiedades psicométricas de la escala, las cuales incluyen la validez de contenido, la validez de constructo y la fiabilidad.	El Índice de Validez de Contenido del Ítem (ICC) general resultó ser excelente, alcanzando un valor de 0,95. En cuanto a la validez de constructo, se confirmó que un menor uso de analgésicos se relaciona con puntuaciones más bajas en la escala PAINAD.
18	Yada H, Odachi R, Adachi K, Abe H, Yonemoto F, Fujiki T, et al	Validez y fiabilidad de las Escalas de Autoeficacia de Enfermería Psiquiátrica: estudio transversal.[29]	2020	El estudio midió la confiabilidad y validez de las escalas.	Desarrollar las Escalas de Autoeficacia de Enfermería Psiquiátrica y examinar su confiabilidad y validez.	Desarrollamos la Escala de Autoeficacia Mejorada (ISES) y la Escala de Autoeficacia Disminuida (DSES) basándonos en la evidencia existente. Para evaluar su fiabilidad y validez, llevamos a cabo un análisis estadístico de los datos obtenidos.	El ISES consta de dos factores: 'Cambios positivos en el paciente' y 'Perspectiva de continuar en enfermería psiquiátrica'. Por su parte, el DSES se compone de tres factores: 'Devaluación del propio rol como enfermero psiquiátrico', 'Disminución en la capacidad de enfermería debido a la sobrecarga' y 'Dificultad para ver resultados en enfermería psiquiátrica'.

19	*Nonverbal Communication OR Comunicación no verbal*Non-communicative Patients OR Pacientes no comunicativos*Behavioral Pain Scale OR Escala de dolor conductual*Pain Scales AND Behavioral Pain Scale	Latorre-Marco I, Solís-Muñoz M, Acevedo-Nuevo M, Hernández-Sánchez ML, López-López C, Sánchez-Sánchez M del M, et al	Validación de la Escala de Indicadores Conductuales del Dolor ESCID para la evaluación del dolor en pacientes críticos no comunicativos y ventilados mecánicamente: un protocolo de investigación.[30]	2020	Un diseño observacional prospectivo multicéntrico	Investigar la validez y confiabilidad de la Escala de Indicadores Conductuales del Dolor (ESCID) en pacientes críticos no comunicativos médica y quirúrgicamente y ventilados mecánicamente.	Se llevará a cabo la observación de 300 pacientes críticos que no pueden comunicarse y que están bajo ventilación mecánica. Estos pacientes provienen de 20 unidades de cuidados intensivos diferentes y serán estudiados durante 5 minutos antes, durante la intervención y 15 minutos después.	En la escala ESCID, que ha sido validada previamente, se utiliza un rango de puntuación de 0 a 10, lo que puede facilitar la detección y evaluación del dolor en pacientes críticos que no pueden comunicarse y están bajo ventilación mecánica
20		Vaidya S, Friedner M.	Discernir la personalidad a través de Lena-Dena : profesionales de la discapacidad, ética y comunicación.[31]	2024	Estudio observacional	Su objetivo se centró en las relaciones de cuidado, categorización y comunicación que surgieron entre educadores especiales y jóvenes adultos con discapacidad intelectual en diferentes programas y escuelas vocacionales y recreativas.	Su metodologìa del estudio observacional durante la realización de investigaciones en LF, una organización dedicada a ofrecer intervención temprana, educación, capacitación vocacional, servicios sociales y apoyo a niños y adultos con discapacidades intelectuales, así como a sus familias.	los resultados obtenidos del estudio observacional con el fin de discernir las señales comunicativas, tanto lingüísticas como no lingüísticas, de las personas con discapacidad.
21		Aijón Oliva ,MA, Christofer B	Codificación gramatical y la construcción discursiva de los participantes: las voces pasivas españolas en el discurso informativo de la prensa escrita.[32]	2020	Estudio observacional	Objetivo principal Codificar la construcción de discursiva de los participantes: las voces pasivas españolas en el discurso informativo de la prensa escrita	para el análisis funcional y cognitivo de la gramática, ya que involucra un cambio en la forma de concebir un evento transitivo y en el estatus relativo de sus participantes.	Los resultados presentan diferencias significativas en el grado de transitividad que otorgan a la conceptualización del evento. En este sentido, Delbecque (2014: 227-228) considera que la voz pasiva actúa como un modelo constructivo, ya que se centra en la afectación del participante principal.

22	*Pain Measurement AND Pain Assessment AND *Evaluación del dolor. Unconscious Patients OR Non-communicative Patients. *Behavioral Pain Scale NOT communicative Patients	López-López C, Robleda-Font G, Arranz-Esteban A, Pérez-Pérez T, Solís-Muñoz M, Sarabia-Cobo MC, et al.	Desarrollo y validación psicométrica de la Behavioral Indicators of Pain Scale-Brain Injury (ESCID-DC) para la evaluación del dolor en pacientes críticos con daño cerebral adquirido, incapaces de autoinforme y con vía aérea artificial.[33]	2025	Estudio multicéntrico	El objetivo de este estudio fue desarrollar y validar la adaptación de la escala de indicadores conductuales del dolor (ESCID) para pacientes con daño cerebral adquirido (ESCID-DC), incapaces de auto-reportarse y con vía aérea artificial.	Se llevó a cabo un estudio multicéntrico en dos fases: primero, el desarrollo de la escala y segundo, la evaluación de sus propiedades psicométricas. Dos observadores cegados evaluaron simultáneamente las conductas asociadas al dolor utilizando dos escalas: la ESCID-DC y la Escala de Coma Nociceptiva, en su versión revisada y adaptada para pacientes intubados (NCS-RI).	Se llevaron a cabo un total de 4,152 evaluaciones del dolor en 346 pacientes, de los cuales el 70 % eran hombres, con una edad promedio de 56 años (DE = 16. 4). Las causas más comunes del daño cerebral identificadas fueron de origen vascular, con 155 casos (44,8 %), y traumáticas, con 144 casos (41, 6 %).
23	Pain Measurement AND Pain Assessment AND Evaluación del dolor*Unconscious Patients OR Pacientes inconscientes OR Non-communicative Patients* Pain Scales AND Nonverbal Patients*Pain Assessment NOT communicative Patients	R. Formisano, M. Contratada, M. Aloisi, G. Ferri, S.Schiattone, M. Iosa	Escala de coma nociceptivo con estimulación dolorosa personalizada versus estímulo estándar en pacientes no comunicativos con trastornos de la conciencia.[34]	2020	Comparativo y observacional	El objetivo principal de este estudio fue comparar los indicadores de pacientes con discapacidades (DOC) obtenidos en la revisión de la escala de coma de ComaCicom (NCS-R) utilizando dos tipos de estímulos: un estímulo estándar (presionando una base de uñas llamada estímulo estándar, SS) y estímulo personal (estímulo personal, PS).	El estudio involucró a 21 pacientes diagnosticados con trastornos de conciencia. Tanto las escalas de recuperación (CRS-R) como el coma de revisión de escala (NCS-R) se usaron para evaluar las reacciones y percepciones del dolor del paciente. Se usaron dos tipos de estímulos dolorosos: el estímulo estándar (presione la base de uñas) y el estímulo personal.	Los resultados mostraron que el 42,8 % de los pacientes (9 de 21 años) mostraron una puntuación más alta durante la hospitalización, respondiendo al estímulo personalizado (NCS-R-P) en comparación con el estímulo estándar (NCS-R-SS). Además, se encontró una correlación significativa entre las tasas de NCS-R y CRS-R, se encontró estímulo estándar y personal. Específicamente, la correlación NCS-R-SS R = 0,701 (P = 0,008), mientras que NCS-R-PS fue R = 0,564 (P = 0,045).

24		Nai-Huan Hsiung, Yen Yang, Ming Shinn Lee, Koustuv Dalal y Graeme D. Smith	Traducción, adaptación y validación de la escala de dolor conductual y la herramienta de observación del dolor en cuidados críticos en Taiwán.[35]	2020	Estudio de traducción, adaptación cultural y validación.	Traducir, adaptar culturalmente y validar las escalas Behavioral Pain Scale (BPS) y Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) para su uso en el contexto taiwanés, garantizando su aplicabilidad y precisión en pacientes críticos que no pueden comunicarse verbalmente	Se llevó a cabo un proceso de traducción-retrotraducción de las escalas, seguido de una validación de contenido y constructo en una muestra de pacientes críticos en Taiwán. Se evaluó la fiabilidad interna y la consistencia entre observadores utilizando métodos estadísticos adecuados.	Las versiones taiwanesas de la Behavioral Pain Scale y de la Critical-Care Pain Observation Tool demostraron tener alta validez y confiabilidad. Se concluyó que estas escalas son herramientas válidas y confiables para evaluar el dolor en pacientes críticos inconscientes en el contexto cultural de Taiwán.
25	Behavioral Pain Scale OR FLACC Scale OR Abbey Pain Scale* Pain Scales OR Nociception Coma Scale*Pain Assessment NOT Communicative Patients OR Verbal Patients.Pain Scale Validation AND Nonverbal Patients	Shin Hashizume, Masako Nakano, Chihiro Ikehata, Nobuaki Himuro, Kanna Nagaishi y Mineko Fujimiya.	Patrones de auto-supresió y rasgos depresivos agravan el dolor crónico: Evaluación de rasgos psicológicos mediante la técnica de asociación estructurada.[36]	2024	Se realizó un estudio Observacional y correlacional	El estudio buscó entender de qué manera las conductas de auto-supresión y los sentimientos depresivos están vinculados con un mayor dolor crónico. Además, exploró si experiencias de apego materno durante la infancia podían influir en el desarrollo de estos rasgos psicológicos.	Se trabajó con 105 personas mayores (23 hombres y 82 mujeres) con una edad promedio de 80 años que recibían rehabilitación. Se midió la intensidad del dolor usando una escala numérica y se evaluaron los rasgos psicológicos con la Técnica de Asociación Estructurada (SAT). También se recogió información sobre las experiencias de apego materno durante su niñez. Se usaron análisis estadísticos para identificar relaciones entre el dolor, los rasgos psicológicos y las experiencias tempranasde vida.	El estudio reveló que las personas con tendencia a reprimir emociones y rasgos depresivos tienen mayores niveles de dolor crónico, especialmente quienes presentan ambos factores. Además, aquellos con dificultades de apego materno en la infancia desarrollan sentimientos de auto-negación que agravan el dolor. Los autores destacan la importancia de considerar estos aspectos psicológicos en el tratamiento del dolor y sugieren que la terapia SAT podría ser útil para abordar tanto el dolor como las emociones asociadas. No obstante, se requieren más estudios para validar estos resultados en otras culturas.

26		Ajan Subramanian, Rui Cao, Emad Kasaeyan Naeini, Seyed Amir Hossein Aqajari, Thomas D. Hughes, Michael-David Calderon, Kai Zheng, Nikil Dutt, Pasi Liljeberg, Sanna Salanterä, 34Ariana M. Nelson y Amir M. Rahmani	Reconocimiento Multimodal del Dolor en Pacientes Postoperatorios: Un Enfoque de Aprendizaje Automático.[37]	2025	Observacional y descriptivo, con un enfoque cuantitativo	El estudio buscó desarrollar un sistema inteligente que pueda evaluar el dolor en pacientes postoperatorios de manera objetiva, utilizando datos fisiológicos como el electrocardiograma, la electromiografía, la actividad electrodérmica y la frecuencia respiratoria.	Se trabajó con 25 pacientes postquirúrgicos, registrando sus biosignales durante actividades ligeras y comparándolas con sus reportes de dolor. Posteriormente, se procesaron los datos y se entrenaron varios modelos de machine learning para clasificar el dolor en cuatro niveles de intensidad.	Los modelos lograron más del 80 % de precisión en identificar los niveles de dolor. La frecuencia respiratoria destacó para detectar dolores leves, mientras que la actividad muscular facial fue más efectiva para dolores intensos. Aunque en algunos casos los modelos de una sola señal fueron mejores, el enfoque multimodal ofreció resultados superiores a los de estudios anteriores.
27		Agnes K. Pace, Melanio Bruceta, John Donovan, Sonia J. Vaida y Jill M. Eckert	Una Escala Objetiva de Dolor para Pacientes de Clínica de Dolor Crónico. [38]	2021	Estudio observacional, transversal y cuantitativo.	El estudio buscó evaluar la fiabilidad y validez de una escala de dolor objetiva, llamada Chronic Pain Behavioral Pain Scale for Adults (CBPS), en comparación con la escala tradicional de calificación numérica (NRS), en pacientes adultos con dolor crónico atendidos en consulta externa.	Se llevó a cabo un estudio transversal en el que pacientes fueron evaluados antes y después de un procedimiento intervencionista para el dolor. Tanto un investigador como una enfermera aplicaron las dos escalas (CBPS y NRS). Se analizó la confiabilidad entre evaluadores, la validez concurrente y la validez de constructo.	La escala CBPS mostró una buena confiabilidad entre evaluadores y una validez moderada después del procedimiento. Ambas escalas (CBPS y NRS) detectaron una disminución significativa del dolor tras la intervención. Sin embargo, se necesita más investigación para confirmar si la CBPS es mejor que otras escalas a largo plazo.

https://doi.org/10.56294/cid2025127

DISCUSIÓN

Los estudios incluidos en esta revisión evidencian una tendencia creciente hacia el desarrollo y validación de herramientas para la evaluación del dolor en pacientes no comunicativos. Bellal et al.[12] introducen un dispositivo automático basado en reconocimiento facial (NEVVA©), el cual mostró resultados prometedores en pacientes con sedación profunda mediante mediciones de SOFA y SAPS II. Sin embargo, aunque tecnológicamente innovador, aún requiere comparación directa con escalas tradicionales como CPOT o BPS para establecer su aplicabilidad clínica.

En contraste, Emsden et al.[13] y Latorre Marco et al.[30] destacan la fiabilidad del uso de escalas validadas como la Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) y la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID), respectivamente. Ambos estudios reportaron buena concordancia entre evaluadores y validez concurrente con escalas subjetivas como BPS y autoinformes, lo cual resalta la utilidad de estas herramientas en pacientes críticos intubados.

No obstante, existen discrepancias respecto a la aplicabilidad de la BPS. Waydhas et al.[14] reportaron que esta escala podría no ser confiable en pacientes no verbales despiertos, al no correlacionarse con la NRS ni con el EQ-Pain. Esta observación pone en duda su utilidad en situaciones donde el paciente conserva cierto nivel de conciencia y puede emitir respuestas fisiológicas no evidentes en el comportamiento observable.

Otros autores como López-López et al.[15] y Via-Clavero et al.[17] evaluaron específicamente la respuesta al dolor durante procedimientos invasivos como la aspiración traqueal o movilización, confirmando que la ESCID es sensible a cambios fisiológicos asociados al dolor. Los altos valores de Kappa (>0,84) obtenidos en ambos estudios respaldan la confiabilidad interevaluador de la ESCID en contextos intensivos.

López-De-Audícana et al.[18] complementan estos hallazgos incorporando parámetros fisiológicos como la dilatación pupilar (PDR) y el índice bispectral (BIS), mostrando que estas medidas pueden complementar las escalas conductuales tradicionales. El uso simultáneo de BPS y ESCID permitió detectar dolor incluso en pacientes con respuestas motoras limitadas, lo cual es crucial para poblaciones con alteraciones neurológicas severas.

En cuanto a contextos específicos como la geriatría y pediatría, Díaz Díaz et al.[24] validaron escalas como FLACC y Wong-Baker, confirmando su utilidad en unidades de cuidados intensivos pediátricos. De forma paralela, Cantón-Habas et al.[28] adaptaron la escala PAINAD para demencia avanzada en adultos mayores, evidenciando una excelente validez de contenido, lo cual amplía el rango etario en que estas escalas pueden aplicarse efectivamente.

Finalmente, estudios como el de Formisano et al.[34] y Hsiung et al.[35] demuestran la importancia de adaptar escalas a condiciones clínicas específicas y contextos culturales. Mientras Formisano introdujo la personalización del estímulo nociceptivo en la NCS-R, Hsiung validó la CPOT y BPS para pacientes críticos taiwaneses. Ambos aportes destacan la necesidad de validar escalas en función del perfil poblacional, idioma y medio clínico de aplicación.

CONCLUSIONES

En conclusión, la revisión sistemática permitió identificar y analizar la aplicabilidad, validez y confiabilidad de diversas escalas para la evaluación del dolor en pacientes no comunicativos, principalmente en contextos de cuidados críticos. Los hallazgos reflejan una amplia gama de instrumentos como la BPS, CPOT, ESCID, PAINAD y NCS-R, cada uno con diferentes niveles de precisión y adecuación según el tipo de paciente y entorno clínico. La heterogeneidad metodológica y poblacional en los estudios analizados destaca la necesidad de unificar criterios clínicos en la evaluación del dolor, promoviendo el uso de escalas validadas que favorezcan una intervención eficaz, ética y centrada en el paciente. Se confirma así la urgencia de reforzar la formación del personal sanitario en el uso correcto de estos instrumentos, así como la implementación de estrategias integradas de evaluación que combinen aspectos conductuales, fisiológicos y tecnológicos.

Finalmente, se evidencia que la mayoría de las escalas de evaluación del dolor conductual —como la BPS y la ESCID— presentan adecuados niveles de confiabilidad y validez, particularmente en pacientes críticos bajo ventilación mecánica. Sin embargo, su uso debe ir acompañado de una correcta capacitación del personal para evitar subestimaciones del dolor. En segundo lugar, se observó que las herramientas automatizadas basadas en inteligencia artificial y biomarcadores fisiológicos emergen como estrategias prometedoras, aunque aún requieren más estudios para validar su eficacia clínica. Y, se establece que la implementación sistemática de escalas validadas mejora la detección del dolor y su abordaje terapéutico, lo que incide directamente en la calidad de vida del paciente y en la toma de decisiones clínicas más acertadas

AGRADECIMIENTO

Agradecemos sinceramente a la Universidad Técnica De Ambato, Dirección de Investigación y desarrollo, y a la Carrera de Enfermería por el apoyo académico, los recursos proporcionados y la formación completa que han sido esenciales para la creación de este artículo. Su dedicación a la investigación y a la calidad educativa ha sido un elemento fundamental en el progreso de nuestro artículo. Agradezco a mis compañeros de investigación, por su ayuda en compartir sus ideas y conocimientos, que han enriquecido significativamente, Colaborar con ellos ha sido una experiencia invaluable, y su disposición para aclarar cualquier duda siempre fue un soporte esencial en el desarrollo de este trabajo.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga, Lisbeth Paulina Torres Iza.

Curación de datos: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Keneth Josué Sisalema Bonito, Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga.

Análisis formal: Keneth Josué Sisalema Bonito, Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga, Lisbeth Paulina Torres Iza.

Investigación: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Keneth Josué Sisalema Bonito, Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga, Lisbeth Paulina Torres Iza.

Metodología: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga, Lisbeth Paulina Torres Iza.

Administración del proyecto: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Keneth Josué Sisalema Bonito, Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga, Lisbeth Paulina Torres Iza.

Recursos: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Keneth Josué Sisalema Bonito, Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga, Lisbeth Paulina Torres Iza.

Software: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Keneth Josué Sisalema Bonito, Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga, Lisbeth Paulina Torres Iza.

Supervisión: Jeannette Mercedes Acosta Nuñez.

Validación: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Keneth Josué Sisalema Bonito, Jeannette Mercedes Acosta Nuñez.

Visualización: Joselyn Nathaly Tituaña Saquinga, Lisbeth Paulina Torres Iza.

Redacción – borrador original: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Jeannette Mercedes Acosta Nuñez.

Redacción – revisión y edición: Lisseth Monserrath Defaz Defaz, Keneth Josué Sisalema Bonito, Jeannette Mercedes Acosta Nuñez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Afenigus AD. Evaluating pain in non-verbal critical care patients: a narrative review of the critical care pain observation tool and Its clinical applications. Frontiers in Pain Research. 2024; 5:1481085. https://doi.org/10.3389/fpain.2024.1481085

2. Rivas Riveros E, Alarcón Pincheira M, Gatica Cartes V, Neupayante Leiva K, Schneider Valenzuela MB. Escalas de valoración de dolor en pacientes críticos no comunicativos: revisión sistemática. Enfermería: Cuidados Humanizados. 2019; 7(1). https://doi.org/10.22235/ech.v7i1.1544

3. McGuire DB, Kaiser KS, Haisfield-Wolfe ME, Iyamu F. Pain Assessment in Noncommunicative Adult Palliative Care Patients. Nursing Clinics of North America. 2020; 51(3):397–431. https://doi.org/10.1016/j.cnur.2016.05.009

4. Ferreira Teixeira JM, Cândida Durão M. Pain assessment in critically ill patients: an integrative literature review. Revista de Enfermagem Referência Journal of Nursing Referência. 2020; 135–41. http://dx.doi.org/10.12707/RIV16026

5. Robleda-Font G, López-López C, Latorre-Marco I, Pozas-Peña J, Alonso-Crespo D, Vallés-Fructuoso O, et al. Adecuación de las escalas conductuales en la monitorización del dolor en el paciente crítico incapaz de autoinformar. Enferm Intensiva. 2024; 35(2):e17–22. https://doi.org/10.1016/j.enfi.2023.12.004

6. Caldwell PHY, Bennett T. Easy guide to conducting a systematic review. J Paediatr Child Health. 2020; 56(6):853–6. https://doi.org/10.1111/jpc.14853

7. Yepes-Nuñez JJ, Urrútia G, Romero-García M, Alonso-Fernández S. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Rev Esp Cardiol. 2021; 74(9):790–9. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016

8. Piza Burgos ND, Amaiquema Márquez FA, Beltrán Baquerizo GE. Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. Conrado. 2020; 15(70):455–9. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500455&lng=es&nrm=iso&tlng=es

9. Latorre Marco I, Solís Muñoz M, Falero Ruiz T, Larrasquitu Sánchez A, Romay Pérez AB, Millán Santos I. Validación de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica: resultados del proyecto ESCID. Enferm Intensiva. 2021; 22(1):3–12. https://doi.org/10.1016/j.enfi.2010.09.005

10. Phillips ML, Kuruvilla V, Bailey M. Implementation of the Critical Care Pain Observation Tool increases the frequency of pain assessment for noncommunicative ICU patients. Australian Critical Care. 2019; 32(5):367–72. https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.08.007

11. Vega-Hurtado C. Importancia de las estrategias de comunicación entre médico y paciente. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.

2020; 58(2):197–201. http://dx.doi.org/10.24875/RMIMSS.M20000017

12. Bellal M, Lelandais J, Chabin T, Heudron A, Gourmelon T, Bauduin P, et al. Calibration trial of an innovative medical device (NEVVA©) for the evaluation of pain in non-communicating patients in the intensive care unit. Front Med (Lausanne). 2024; 11:1309720. https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1309720

13. Emsden C, Schäfer UB, Denhaerynck K, Grossmann F, Frei IA, Kirsch M. Validating a pain assessment tool in heterogeneous ICU patients: Is it possible? Nurs Crit Care. 2020; 25(1):8–15. https://doi.org/10.1111/nicc.12469

14. Waydhas C, Ull C, Cruciger O, Hamsen U, Schildhauer TA, Gaschler R, et al. Behavioral pain scale may not be reliable in awake non-verbal intensive care patients: a case control study. BMC Anesthesiol. 2024; 24(1):1–6. https://doi.org/10.1186/s12871-024-02472-2

15. López-López C, Pérez-Pérez T, Beneit-Montesinos JV, García-Klepzig JL, Martinez-Ureta MV, Del Ara Murillo-Pérez M, et al. Pain assessment in mechanically ventilated, noncommunicative severe trauma patients. Journal of Trauma Nursing. 2020; 25(1):49–59. https://doi.org/10.1097/JTN.0000000000000342

16. Latorre Marco I, Solís Muñoz M, Falero Ruiz T, Larrasquitu Sánchez A, Romay Pérez AB, Millán Santos I. Validación de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica: resultados del proyecto ESCID. Enferm Intensiva. 2021; 22(1):3–12. https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-validacion-escala-conductas-indicadoras-dolor-S1130239910001069

17. Via-Clavero G, Frade-Mera MJ, Alonso-Crespo D, Castanera-Duro A, Gil-Castillejos D, Vallés-Fructuoso O, et al. Future lines of research on pain care, sedation, restraints and delirium in the critically ill patient. Enfermería Intensiva (English Edition). 2021; 32(2):57–61. https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-english-edition--430-articulo-future-lines-research-on-pain-S252998402100029X

18. López-De-Audícana-Jimenez-De-Aberasturi Y, Vallejo-De-La-Cueva A, Parraza-Diez N. Behavioral pain scales, vital signs, and pupilometry to pain assessment in the critically ill patient: A cross sectional study. Clin Neurol Neurosurg. 2024; 247:108644. https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2024.108644

19. Sen H, Vannella K, Wang Y, Chung JY, Kodati S. SARS-CoV-2 infects the eye, but surprisingly, inflammation absent in patients who died from COVID-19. Philadelphia. 2023; 1(1). https://www.elsevier.com/about/press-releases/sars-cov-2-infects-ocular-tissue-but-surprisingly-inflammation-was-absent-in-the-yes-of-patients-who-died-from-covid19

20. Goldberg IA. Evaluación del dolor en pacientes adultos críticos. Argentinian Journal of Respiratory & Physical Therapy. 2024; 6(1):49–51. https://doi.org/10.58172/ajrpt.v6i1.306

21. Colina Vargas YA, Vallejo Agudelo E, Rodríguez Polo A, Escobar Restrepo J, Posada Giraldo C, Joaqui Tapia WH. El dolor en pacientes hospitalizados en una institución de alta complejidad. Medicina UPB. 2022; 41(2):114–20. https://doi.org/10.18566/medupb.v41n2.a04

22. Martín-Pérez S, Zárate-de Lupgens D, Carrillo-Pagés M, Gómez-Santaella JJ, Alonso-Pérez JL. Asociación de la intensidad del dolor y factores psicológicos entre pacientes con dolor lumbar crónico (DLC). Un estudio transversal correlacional. Iberoamerican Journal of Medicine. 2023; 5(1):17–26. https://dx.doi.org/10.53986/ibjm.2023.0002

23. Robleda G, Roche-Campo F, Membrilla-Martínez L, Fernández-Lucio A, Villamor-Vázquez M, Merten A, et al. Evaluación del dolor durante la movilización y la aspiración endotraqueal en pacientes críticos. Med Intensiva. 2020; 40(2):96–104. https://www.medintensiva.org/es-evaluacion-del-dolor-durante-movilizacion-articulo-S0210569115000741

24. Díaz Díaz J, Uriarte Méndez AE, Sánchez Acosta Z, Mora Pérez Y, Rodríguez Solís F. Validez y confiabilidad de las escalas para la valoración del dolor. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Cienfuegos 2023. MediSur. 2024; 22(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2024000300430

25. Moreno-Palacios J, García-Delgado I, Casallo-Cerezo M, Gómez-González L, Cortina-Barranco M, Moreno-Martínez I. Estudio del dolor en los tratamientos de rehabilitación. Revista de la Sociedad Española del Dolor. 2020; 27(6):361–8. https://dx.doi.org/10.20986/resed.2020.3809/2020

26. Robinson OC, Pini S, Flemming K, Campling N, Fallon M, Richards SH, et al. Exploration of pain assessment and management processes in oncology outpatient services with healthcare professionals: a qualitative study. BMJ Open. 2023; 13(12):e078619.

https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-078619

27. Rose L, Agar M, Burry LD, Campbell N, Clarke M, Lee J, et al. Development of core outcome sets for effectiveness trials of interventions to prevent and/or treat delirium (Del-COrS): study protocol. BMJ Open. 2020; 7(9):e016371. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016371

28. Cantón-Habas V, Carrera-González MDP, Moreno-Casbas MT, Rich-Ruiz M. Spanish adaptation and validation of the Pain Assessment Scale in Advanced Dementia (PAINAD) in patients with dementia and impaired verbal communication: cross-sectional study. BMJ Open. 2021; 11(6):e049211. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049211

29. Yada H, Odachi R, Adachi K, Abe H, Yonemoto F, Fujiki T, et al. Validity and reliability of Psychiatric Nurse Self-Efficacy Scales: cross-sectional study. BMJ Open. 2022; 12(1):e055922. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055922

30. Latorre-Marco I, Solís-Muñoz M, Acevedo-Nuevo M, Hernández-Sánchez ML, López-López C, Sánchez-Sánchez M del M, et al. Validation of the Behavioural Indicators of Pain Scale ESCID for pain assessment in non-communicative and mechanically ventilated critically ill patients: A research protocol. J Adv Nurs. 2020; 72(1):205–16. /doi/pdf/10.1111/jan.12808

31. Vaidya S, Friedner M. Discerning personhood through lena-dena: Disability professionals, ethics, and communication. Am Anthropol. 2024; 126(4):647–57. https://doi.org/10.1111/aman.28023

32. Aijón Oliva MA. Grammatical Coding and the Discursive Construction of Participants: Spanish Passives in Written Press News Discourse. Transactions of the Philological Society. 2022; 120(3):351–74. https://doi.org/10.1111/1467-968X.12247

33. López-López C, Robleda-Font G, Arranz-Esteban A, Pérez-Pérez T, Solís-Muñoz M, Sarabia-Cobo MC, et al. Development and psychometric validation of the Behavioral Indicators of Pain Scale-Brain Injury (ESCID-DC) for pain assessment in critically ill patients with acquired brain injury, unable to self-report and with artificial airway. Enfermería Intensiva (English ed). 2025; 36(2):500523. https://doi.org/10.1016/j.enfie.2025.500523

34. Formisano R, Contrada M, Aloisi M, Ferri G, Schiattone S, Iosa M, et al. Nociception Coma Scale with personalized painful stimulation versus standard stimulus in non-communicative patients with disorders of consciousness. Neuropsychol Rehabil. 2020; 30(10):1893–904. https://doi.org/10.1080/09602011.2019.1614464

35. Hsiung NH, Yang Y, Lee MS, Dalal K, Smith GD. Translation, adaptation, and validation of the behavioral pain scale and the critical-care pain observational tools in Taiwan. J Pain Res. 2016; 9:661–9. https://doi.org/10.2147/JPR.S91036

36. Hashizume S, Nakano M, Ikehata C, Himuro N, Nagaishi K, Fujimiya M. Self-suppressing behavioral patterns and depressive traits exacerbate chronic pain: Psychological trait assessment using the structured association technique method. PLoS One. 2025 Mar 1;20(3):e0319647. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0319647

37. Subramanian A, Cao R, Naeini EK, Aqajari SAH, Hughes TD, Calderon MD, et al. Multimodal Pain Recognition in Postoperative Patients: Machine Learning Approach. JMIR Form Res. 2025; 9(1):e67969. https://doi.org/10.2196/67969

38. Pace AK, Bruceta M, Donovan J, Vaida SJ, Eckert JM. An Objective Pain Score for Chronic Pain Clinic Patients. Pain Res Manag. 2021; 2021(1):6695741. https://doi.org/10.1155/2021/6695741