



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,
Volumen 8, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

DELIRIUM EN EL ANCIANO: GUÍA CLÍNICA INTEGRAL PARA SU DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

**DELIRIUM IN THE ELDERLY: A COMPREHENSIVE CLINICAL
GUIDE FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT**

Danna Sarmiento Dickson

Universidad del Norte - Colombia

Luis Felipe Ordosgoitia Dickson

Universidad del Norte - Colombia

Daniela Álzate Hoyos

Corporación Universitaria Remington - Colombia

Sebastián Enrique Santana Araujo

Universidad del Sinú Seccional Cartagena - Colombia

Daniela María Herdenes García

Universidad Metropolitana - Atlántico

Eyver Enrique Ibarra Olivella

Universidad Simón Bolívar - Colombia

Oscar Vergara Serpa

Asociación Colombiana de Medicina Interna - Colombia

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12940

Delirium en el anciano: guía clínica integral para su diagnóstico y tratamiento

Danna Sarmiento Dickson¹dannasarmiento5@gmail.com<https://orcid.org/0009-0001-1594-1706>

Universidad del Norte

Barranquilla-Colombia

Luis Felipe Ordosgoitia Dicksonldickson@uninorte.edu.co<https://orcid.org/0009-0005-3878-8651>

Universidad del Norte

Barranquilla-Colombia

Daniela Álzate Hoyosdanyalzate16@gmail.com<https://orcid.org/0009-0003-1913-5992>

Corporación Universitaria Remington

Medellín-Colombia.

Sebastián Enrique Santana Araujosantanasebastian3@gmail.com<https://orcid.org/0009-0004-1791-1377>

Universidad del Sinú Seccional Cartagena

Cartagena-Colombia

Daniela María Herdenes Garcíadherdenes@gmail.com<https://orcid.org/0009-0006-0554-2329>

Universidad Metropolitana

Barranquilla, Atlántico

Eyver Enrique Ibarra Olivellaeyver28ibarra@gmail.com<https://orcid.org/0009-0003-0624-6124>

Universidad Simón Bolívar

Barranquilla-Colombia

Oscar Vergara Serpaosvergara@hotmail.com<https://orcid.org/0000-0001-5009-6897>

Asociación Colombiana de Medicina Interna

Medellín-Colombia

RESUMEN

Introducción: Los ancianos tienen un mayor riesgo de presentar delirium debido a factores como la edad avanzada, demencia y deterioro cognitivo y funcional. Su prevalencia varía según el grupo de pacientes y el entorno. **Objetivo:** Sintetizar y analizar críticamente el conocimiento actual sobre la definición, características clínicas, diagnóstico y tratamiento del delirium en ancianos. **Metodología:** Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos, utilizando términos MeSH y DeCs: “*Delirium*”, “*Cognitive Dysfunction*”, “*Dementia*”, “*Aged*”, “*Clinical Protocols*” y “*Coronavirus Infections*”. Se incluyeron artículos publicados hasta el 30 de mayo de 2021, seleccionando 50 artículos basados en criterios de inclusión y exclusión establecidos por los autores. **Resultados:** En los ancianos, el delirium ocurre por una falla cerebral que reduce la capacidad de respuesta a un factor estresante agudo, siendo la disfunción colinérgica el mecanismo más frecuente. Es común en pacientes hospitalizados, con una prevalencia del 23% en pacientes no quirúrgicos. En pacientes postquirúrgicos, la prevalencia varía, alcanzando hasta un 20% en aquellos sometidos a cirugía mayor. Las restricciones generadas por la pandemia de COVID-19 aumentaron la incidencia de delirium en ancianos, presentándose de manera más severa. Es esencial usar herramientas estandarizadas para la detección del delirium en la práctica clínica. No existen pruebas de laboratorio específicas para su diagnóstico y no se recomienda de rutina el uso de estudios de neuroimagen. Las estrategias no farmacológicas con componentes múltiples han demostrado reducir su incidencia. **Conclusión:** El delirium es una condición multifactorial que genera alta morbilidad en los ancianos. El manejo farmacológico sigue siendo un desafío en su tratamiento

Palabras Clave: anciano, delirio, demencia, disfunción cognitiva, protocolos clínicos

¹ Autor Principal

Correspondencia: dannasarmiento5@gmail.com

Delirium in the Elderly: A Comprehensive Clinical Guide for Diagnosis and Treatment

ABSTRACT

Introduction: Elderly individuals are at higher risk of developing delirium due to factors such as advanced age, dementia, and cognitive and functional decline. Its prevalence varies depending on the patient group and setting. **Objective:** To critically synthesize and analyze current knowledge on the definition, clinical characteristics, diagnosis, and treatment of delirium in the elderly. **Methodology:** A systematic search was conducted in databases using MeSH and DeCs terms: “Delirium,” “Cognitive Dysfunction,” “Dementia,” “Aged,” “Clinical Protocols,” and “Coronavirus Infections.” Articles published up to May 30, 2021, were included, selecting 50 articles based on inclusion and exclusion criteria established by the authors. **Results:** In the elderly, delirium occurs due to brain failure that reduces the capacity to respond to an acute stressor, with cholinergic dysfunction being the most common mechanism. It is common in hospitalized patients, with a prevalence of 23% in non-surgical patients. In post-surgical patients, the prevalence varies, reaching up to 20% in those undergoing major surgery. Restrictions generated by the COVID-19 pandemic increased the incidence of delirium in the elderly, presenting more severely. It is essential to use standardized tools for the detection of delirium in clinical practice. There are no specific laboratory tests for its diagnosis, and routine use of neuroimaging studies is not recommended. Multicomponent non-pharmacological strategies have been shown to reduce its incidence. **Conclusion:** Delirium is a multifactorial condition that generates high morbidity and mortality in the elderly. Pharmacological management remains a challenge in its treatment.

Keywords: aged, delirium, dementia, cognitive dysfunction, clinical protocols

*Artículo recibido 01 julio 2024
Aceptado para publicación: 05 agosto 2024*



INTRODUCCIÓN

El delirium, es un estado de confusión aguda, su prevalencia varía según el entorno, comorbilidades y condiciones médicas entre los ancianos. Está fuertemente asociado con resultados catastróficos a corto plazo, como se ha documentado en múltiples estudios¹. Aunque se le ha dado más de 30 nombres descriptivos, los términos "delirium" o "síndrome confusional" prevalecen^{1,2}. Este trastorno surge como una modificación repentina del estado mental, caracterizada por inestabilidad en la atención, cognición, expresión afectiva y la conducta motora³.

El delirium afecta entre el 11% y el 50% de los pacientes mayores de 65 años durante su hospitalización¹. Asociándose, con un aumento significativo de la mortalidad a 30 días^{2,3}. Sin embargo, los médicos y enfermeras pasan por alto el síndrome confusional en hasta el 70 % de los casos⁴. Los ancianos son particularmente vulnerables debido a condiciones médicas preexistentes y una mayor sensibilidad a los tratamientos farmacológicos¹⁻⁴.

El tratamiento farmacológico del delirium, como el uso de antipsicóticos, ha demostrado ser ineficaz, lo que refleja lagunas sustanciales en la comprensión de su fisiopatología⁴. Comorbilidades específicas, como accidente cerebrovascular (ACV) y depresión, aumentan los riesgos de morbilidad, pérdida de autonomía y costos sanitarios en todas las poblaciones de pacientes¹⁻⁴.

Los adultos mayores, especialmente los residentes en hogares geriátricos, fueron particularmente vulnerables a las prácticas de aislamiento y a las desviaciones del estándar de atención durante la pandemia de COVID-19⁴. Sin embargo, a pesar de esta vulnerabilidad, ni los cambios en el estado mental ni la detección del delirium formaron parte de la evaluación rutinaria para COVID-19⁴.

La literatura médica revela una discrepancia significativa entre las tasas bajas de delirium basadas en los reportes de códigos de facturación y la evidencia epidemiológica publicada, subrayando la necesidad de un mejor reconocimiento clínico. Por lo que Implementar métodos efectivos de detección, prevención y tratamiento en la práctica clínica convencional presenta grandes desafíos^{1,5,6,7}, a menudo, debido a la formación deficiente en delirium durante la educación médica y de enfermería⁸.

Por todo lo anterior, es fundamental mejorar la evaluación, tratamiento y prevención del delirium. La identificación oportuna de estos pacientes basada en criterios estandarizados y la comunicación



interdisciplinaria pueden reducir su incidencia, así como la carga de enfermedad y los costos en atención médica.

El objetivo de esta investigación es sintetizar y analizar críticamente el estado de los conocimientos informados en la literatura sobre el delirium en ancianos.

METODOLOGÍA

Estrategia de búsqueda de información

Se consultaron las bases de datos PubMed, ClinicalKey, The Cochrane Library, Nature, Science Direct y Google Académico, buscando artículos publicados hasta el 30 de mayo de 2021 relacionados con el delirium. Se emplearon términos de búsqueda específicos del tesauro MeSH y sus equivalentes en español del DeCs, tales como: [Delirium AND older], [Delirium AND Aging], [Delirium AND physiopathology], [Delirium AND Frailty], [Delirium AND Dementia], [Delirium AND clinical protocols], [Delirium AND cognitive dysfunction], [Delirium AND Psychomotor Agitation], y [Delirium AND coronavirus infection].

Para asegurar una cobertura completa, también se realizaron búsquedas adicionales en las listas de referencias de los artículos incluidos.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron artículos que correspondían a revisiones sistemáticas, revisiones narrativas, reportes de casos con revisión de la literatura, meta-análisis y ensayos controlados aleatorizados. Se excluyeron cartas al editor, aquellos con información incompleta o inaccesibles en texto completo.

Extracción de datos y evaluación de la calidad de los artículos identificados

Los autores se dividieron en dos grupos para identificar la literatura, obteniendo un total de 183 registros en la búsqueda. Luego, se realizó el rastreo, evaluación de elegibilidad e inclusión de los registros obtenidos. Tras una lectura crítica, se seleccionaron 50 artículos relevantes que incluían una revisión detallada sobre diversos aspectos del delirium: epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento.

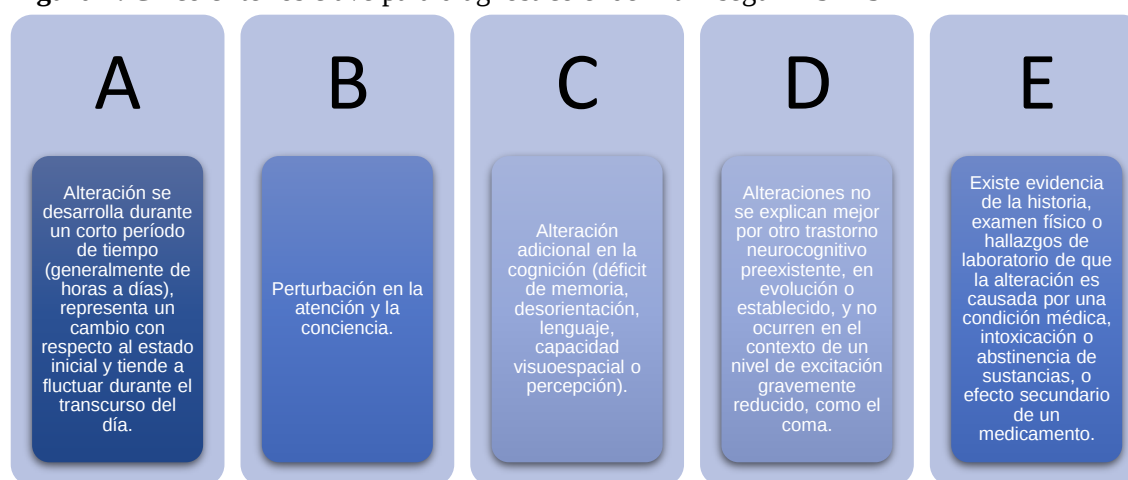
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Definición de delirium

El término 'delirium' se deriva de la palabra latina “Delirare”, que significa “salir del surco”, es decir, desviarse de una línea recta, estar “trastornado”⁹. El delirium es un síndrome neuropsiquiátrico grave que se caracteriza por una aparición aguda, curso fluctuante, deterioro en la atención y la cognición, procesos de pensamiento desorganizados y una alteración del nivel de conciencia^{4, 10}.

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición (DSM-5), enumera cinco criterios clave para el diagnóstico del delirium¹¹ (Figura 1).

Figura 1. Cinco criterios clave para diagnóstico del delirium según DSM-5



Modificado de (11)

Además de estos criterios principales, el delirium puede acompañarse de diversas características adicionales, como alteraciones psicomotoras del comportamiento, que incluyen hipoactividad, hiperactividad con aumento de la actividad simpática y deterioro de la duración y arquitectura del sueño. También se pueden presentar disturbios emocionales variables (miedo, depresión, euforia y/o perplejidad)¹¹.

Epidemiología

La prevalencia del delirium varía significativamente según el grupo de pacientes y su entorno, siendo más común en adultos mayores hospitalizados¹². Un metaanálisis de 2020 por Gibb, Kate, et al, reportó una prevalencia general de delirium en pacientes hospitalizados del 23 % (IC del 95 %: 19–26 %) ¹³. Otro metaanálisis de 2018 por Watt J. et al. encontró que la prevalencia del delirium postquirúrgico varía desde un solo dígito en cirugías electivas menores hasta $\geq 20\%$ en cirugías mayores especialmente en

condiciones de emergencia¹⁴. Cifras más altas fueron obtenidas en otro metaanálisis de 2019 por Greaves D. et al, con 215 estudios y 91.829 pacientes, reportó un deterioro cognitivo prequirúrgico en el 19% de los pacientes de revascularización coronaria (CABG). Después de la operación el delirium se observó en el 43% de los pacientes, y a largo plazo (entre 1 y 5 años después de la operación) en casi el 40%. El delirium posoperatorio fue evidente en el 18% de los pacientes con CABG, que aumentó al 24 % cuando se utilizó un instrumento de diagnóstico junto con los criterios clínicos. La demencia estuvo presente en el 7 % de los pacientes 5-7 años después de la cirugía¹⁵.

El delirium afecta aproximadamente a 2.6 millones de adultos mayores de 65 años hospitalizados cada año en Estados Unidos y hasta el 40% de los residentes en hogares geriátricos¹⁶. La prevalencia varía según el entorno: del 4 % al 12 % en la comunidad, del 9 % al 57 % en hospitales y del 6 % al 74 % en unidades de cuidados paliativos, con una prevalencia combinada del 35 %¹⁷.

En las unidades de cuidados intensivos (UCI), una revisión sistemática reportó una prevalencia combinada del 31.8% en pacientes ventilados y no ventilados¹⁸. Además, el delirium se asocia a un incremento de la mortalidad con un riesgo 1 a 4 veces mayor en el año siguiente¹⁰.

La **Tabla 1**, resume la incidencia del delirium y los resultados asociados por población en diferentes escenarios clínicos¹⁰.

Tabla 1. Incidencia de delirium y desenlaces asociados por poblaciones y escenarios clínicos

Incidencia de delirium y desenlaces asociados por poblaciones y escenarios clínicos**				
Escenarios		Prevalencia (%)	Incidencia (%)	Desenlaces (RR)
Cirugía	Cardíaca	-	11 – 46 %	Disfunción cognitiva 1.7 Deterioro funcional 1.9
	No cardíaca	-	13 – 50 %	Disfunción cognitiva 1.6 Deterioro funcional 2.1
	Ortopédica	17 %	12 – 51 %	Demencia o disfunción cognitiva 6.4 – 41.2 Admisión a una institución 5.6
Condición médica	General	18 – 35 %	11 – 14 %	Mortalidad 1.5 – 1.6 Deterioro funcional 1.5
	Geriátrica	25 %	20 – 29 %	Caídas 1.3 Mortalidad 1.9 Admisión a institución 2.5
	UCI	7 – 50 %	19 – 82 %	Mortalidad 1.4 – 13.0 Mayor tiempo de estancia hospitalaria 1.4 – 2.1 Ventilación mecánica prolongada 8.6
	Choque	-	10 – 27 %	Mortalidad 2.0 Aumento del tiempo de estancia hospitalaria, deterioro funcional o muerte 2.1
	Demencia	18 %	56 %	Mortalidad 5.4 Disfunción cognitiva 1.6 – 3.1

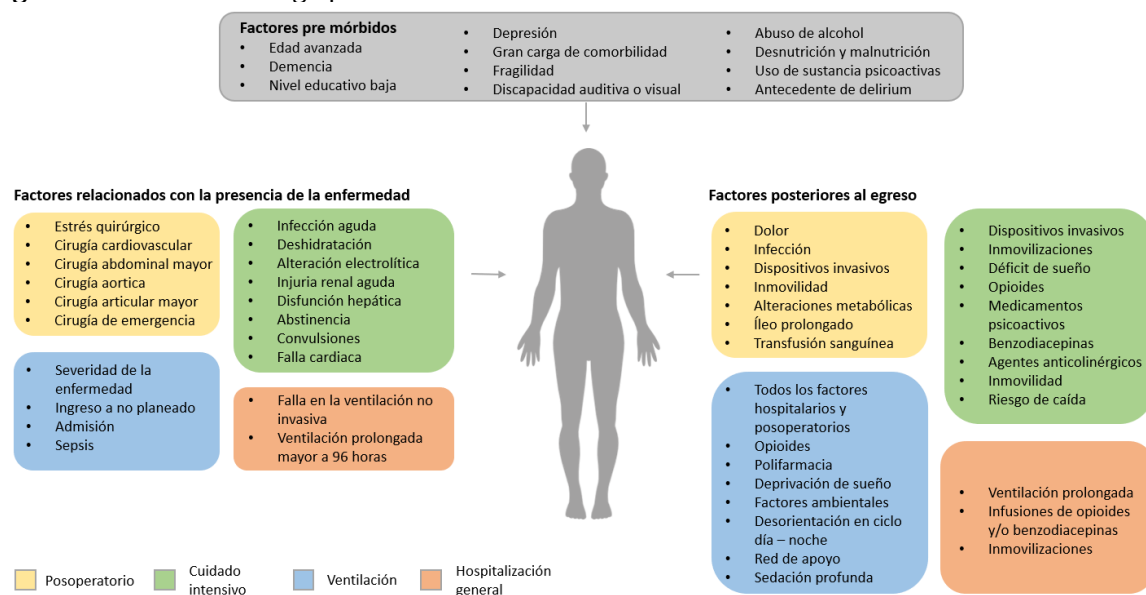
Admisión a institución 9.3				
Cuidado paliativo y/o cáncer (47 %)	Hogar geriátrico	14 %	-	Mortalidad 4.9
Urgencias		8 – 17 %	20 – 22 %	Mortalidad 1.7

** Modificado de (10)

Fisiopatología del delirium

En el anciano, el delirium ocurre por una falla cerebral que incrementa la vulnerabilidad y reduce la capacidad de respuesta a factores estresantes. Pudiendo ser causada por cambios en la conectividad cerebral, neuroinflamación de células gliales y alteraciones vasculares^{19,20}. Además, se ve potenciada por factores de riesgo como: malnutrición, deterioro cognitivo, disfunción visual, edad avanzada (> 70 años), enfermedades renal y hepática^{4,12,21}. La **figura 2**, enumera los principales factores de riesgo⁴.

Figura 2. Factores de riesgo para desarrollar delirium



Modificado de (4).

Muchos neurotransmisores y biomarcadores están implicados en la fisiopatología del delirium¹⁰ (**Tabla 2**). Entre los mecanismos más comunes se encuentra la disfunción colinérgica. La acetilcolina es clave en la mediación de la conciencia y la atención, contribuyendo al estado de confusión aguda²². La hipótesis colinérgica se apoya en hallazgos que muestran que los fármacos anticolinérgicos pueden inducir delirium en humanos y animales, y que la actividad anticolinérgica sérica aumenta en estos pacientes²³⁻²⁵. Sin embargo, no hay evidencia clara de que los inhibidores de la colinesterasa lo prevengan¹⁰.

Tabla 2. Contribuyentes fisiopatológicos potenciales al delirium

Neurotransmisor Acetilcolina	Marcadores inflamatorios Interleuquinas a y B	Desordenes metabólicos Cortisol	Factor genético Apolipoproteína E
• Dopamina • Ácido γ-aminobutírico • Melatonina • Triptófano para serotonina • Glutamato • Epinefrina o norepinefrina	• Interleuquina 6 • Interleuquina 8 • Interleuquina 10 • Factor necrosis tumoral • Interleuquina 1B • Prostaglandina E	• S100B • Neopterin • Hipoxia • Acidosis láctica • Hipo o hiperglicemia • IGF1 • Hipercapnia • Electrolitos: sodio, calcio, magnesio	• Receptor de glucocorticoide • Receptor o transportador dopaminérgico • Receptor toll-like 4

Modificado de (10)

Diagnóstico y Manifestaciones Clínicas

La Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos, décima revisión (CIE-10), establece criterios aceptados para diagnosticar el delirium, requiriendo la presencia de alteración de la conciencia y atención, deterioro cognitivo global, alteraciones psicomotoras, del ciclo sueño-vigilia y emocionales²⁶.

En investigación y práctica clínica, se utilizan más frecuentemente los criterios del (DSM), posiblemente porque los criterios del (CIE-10) son más restrictivos. Un estudio de 2003 con 230 pacientes adultos mayores hospitalizados encontró que el 24,9% cumplía con los criterios del DSM-IV, mientras que solo el 10,1% cumplía con los de la CIE-10²⁷.

Existen más de 50 herramientas de evaluación del delirium²⁸, entre las más validadas están: Método de Evaluación de la Confusión (CAM)²⁸, prueba 4A (4AT)²⁹ y la lista de verificación de detección del delirium en cuidados intensivos (ICDSC)³⁰.

El método CAM es el instrumento más utilizado mundialmente, proporcionando un algoritmo basado en cuatro características centrales: inicio agudo, curso fluctuante, falta de atención y pensamiento desorganizado o alteración de la conciencia (sensibilidad 94%-100% y especificidad 90%-95%)^{10, 31-33}.

La prueba 4AT es fácil de realizar y evalúa cuatro elementos: alerta, prueba mental abreviada, atención y fluctuación aguda. Una puntuación ≥ 4 sugiere diagnóstico probable (sensibilidad 90 % y especificidad 84 %) ³⁴. Un estudio de 2019 encontró que una puntuación 4AT ≥ 4 tenía una especificidad del 95 % y

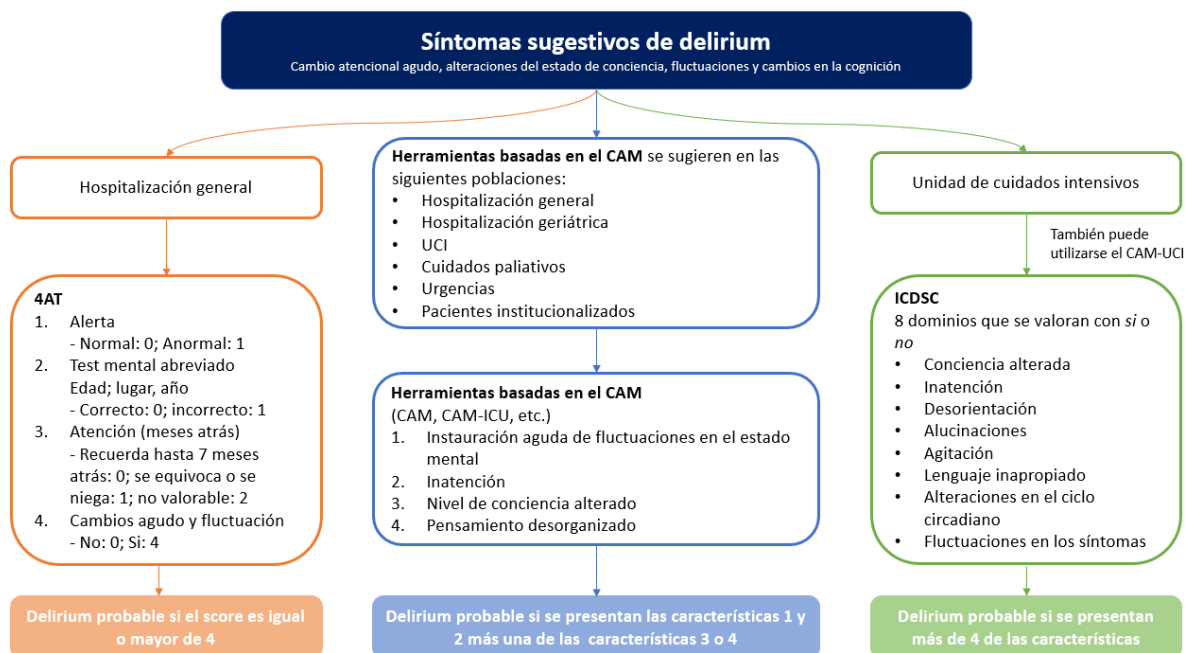


una sensibilidad del 76 % para el delirium. Estos pacientes tuvieron estadias más largas y una mayor tasa de mortalidad a las 12 semanas³⁵.

La ICDSC es muy validada y confiable para adultos críticamente enfermos³⁶. Un metaanálisis de 2012 reportó una sensibilidad combinada del 74 % y una especificidad del 82 %³⁷.

La elección de la herramienta de cribado depende del entorno y la sospecha clínica, tal⁴ (**Figura 3**).

Figura 3. Herramientas comunes para detectar el delirium en diferentes entornos



Modificado de (4).

Debido a su naturaleza fluctuante y presentaciones variables (hipoactivo, hiperactivo y mixto), detectar el delirium puede ser un desafío. Siendo el inicio agudo, las fluctuaciones y los cambios en la atención las características centrales³⁸. La evaluación diagnóstica debe centrarse en la historia clínica y el examen físico, ya que las pruebas desenfocadas suelen tener bajo rendimiento diagnóstico¹⁰.

No existen pruebas de laboratorio específicas para el diagnóstico definitivo. Las pruebas de laboratorio están destinadas a identificar factores contribuyentes y se guían por el juicio clínico⁹⁻¹². No se recomienda el uso rutinario de estudios de neuroimagen debido a su bajo rendimiento diagnóstico general. La neuroimagen cambia el manejo de los pacientes en menos del 10% de los casos³⁹. Se recomienda en casos de traumatismo craneoencefálico, nuevos síntomas neurológicos focales, sospecha de encefalitis o fiebre de origen desconocido, considerando en estos últimos una punción lumbar^{10, 40}.

Tratamiento

Tratamiento No Farmacológico

Los enfoques no farmacológicos para tratar el delirium son fundamentales y han demostrado ser altamente efectivos. Estos incluyen reorientación constante con paneles de orientación, calendarios y relojes; adecuada hidratación; mejora del sueño; actividades terapéuticas; presencia de familiares; y ubicación de las habitaciones cerca de la estación de enfermeras para una mayor supervisión^{10,17,29,35}.

Evaluar y corregir déficits sensoriales es crucial, asegurando que dispositivos como anteojos y audífonos estén disponibles y se utilicen correctamente. Minimizar las restricciones físicas es esencial, ya que estas pueden prolongar el delirium, aumentar la agitación y elevar el riesgo de estrangulamiento⁴¹.

Un metaanálisis de Hsieh, Tammy T. y colaboradores (2015), que incluyó 14 estudios basados en el Programa Hospital Elder Life (HELP), demostró que las estrategias no farmacológicas de múltiples componentes redujeron significativamente la incidencia de delirium y caídas en pacientes mayores hospitalizados fuera de la UCI. Estas intervenciones también mostraron una tendencia a disminuir la duración de la estadía hospitalaria, respaldando su uso para mejorar la atención aguda en personas mayores⁴².

Otra revisión realizada por Siddiqi N. et al. (2016), que examinó 39 ensayos con 16.092 sujetos, concluyó que las intervenciones no farmacológicas que promueven la movilidad, autocuidado e independencia del paciente son eficaces para prevenir el delirium, aunque menos efectivas para reducir su gravedad o duración⁴³.

Tratamiento Farmacológico

La evidencia sobre el tratamiento farmacológico del delirium es limitada y controversial. La mayoría de los ensayos clínicos no muestran diferencias significativas en las tasas de curación o la duración del delirium con el uso de fármacos¹⁰.

Una revisión Cochrane examinó el uso de antipsicóticos para prevenir el delirium en pacientes hospitalizados fuera de la UCI y no encontró beneficios claros⁴³. Otra revisión sistemática evaluó antipsicóticos como Risperidona, Olanzapina, Quetiapina, Ziprasidona y Haloperidol, y no halló una disminución significativa en la incidencia, duración, gravedad del delirium, duración de la estancia hospitalaria o en la mortalidad⁴⁴. Además, un ensayo controlado aleatorio encontró que los pacientes en



cuidados paliativos que recibieron Risperidona o Haloperidol tuvieron puntuaciones de delirium más altas y peor supervivencia⁴⁵.

Dada esta evidencia, no se recomienda la prevención y el tratamiento farmacológicos en el manejo del delirium. Los antipsicóticos y otros medicamentos sedantes deben reservarse para la agitación severa y síntomas incesantes que amenacen la seguridad del paciente. Las benzodiazepinas deben evitarse, excepto en casos de delirium asociado a abstinencia de alcohol o a las benzodiazepinas^{10, 43-45}.

Delirium en el contexto de la pandemia por COVID-19

Los adultos mayores, especialmente en hogares de ancianos, son extremadamente vulnerables a las prácticas de aislamiento y las desviaciones en el estándar de atención durante la pandemia de COVID-19⁴⁶. A pesar de esta vulnerabilidad, los cambios en el estado mental y la detección del delirium no se han incorporado rutinariamente en la evaluación de pacientes con COVID-19⁴⁶.

Los pacientes con COVID-19 parecen desarrollar un delirium severo. Las causas propuestas incluyen la invasión directa del sistema nervioso central (SNC), mediadores inflamatorios, efectos secundarios de la falla de otros órganos, uso intensificado de sedantes como las benzodiazepinas, tiempo prolongado de ventilación mecánica, inmovilización y factores ambientales como el aislamiento social⁴⁷.

Un estudio por Helms, Julie, et al. (2020) encontró que el 86% de los pacientes críticos con COVID-19 recibieron Midazolam, alcanzando una prevalencia de delirium del 65%⁴⁸.

Para enfrentar esta crisis, se propone un enfoque colaborativo en la prevención y manejo del delirium. La adherencia estricta a las pautas de atención y la implementación de intervenciones no farmacológicas multicomponentes son cruciales⁴⁹. Estas intervenciones deben centrarse en reducir los factores de riesgo modificables, mejorar la cognición y optimizar el sueño, movilidad, audición y la visión en adultos críticamente enfermos⁵⁰.

CONCLUSIÓN

El delirium es un síndrome que afecta significativamente a los adultos mayores, especialmente a los hospitalizados y hasta al 40 % de los residentes en hogares geriátricos. Las restricciones impuestas por la pandemia de COVID-19 han aumentado su incidencia. Este trastorno multifactorial genera una alta morbilidad.



Existen diversas escalas para su identificación en distintos entornos clínicos, y las estrategias no farmacológicas de “componentes múltiples” han demostrado reducir su incidencia en pacientes hospitalizados no críticos. Sin embargo, el tratamiento farmacológico sigue siendo un desafío, subrayando la necesidad de futuros estudios de investigación. Se requieren más datos de ensayos aleatorios para determinar los efectos de los antipsicóticos y otros medicamentos en la prevención y el tratamiento del delirium.

Financiación

Ninguna

Conflicto de intereses

Ninguna

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fuchs, S., Bode, L., Ernst, J., Marquetand, J., von Känel, R., & Böttger, S. (2020). Delirium in elderly patients: Prospective prevalence across hospital services. *General Hospital Psychiatry*, 67, 19-25. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.08.010>
2. Dahlstrom, E. B., Han, J. H., Healy, H., Kennedy, M., Arendts, G., Lee, J., Carpenter, C., et al. (2020). Delirium prevention and treatment in the emergency department (ED): A systematic review protocol. *BMJ Open*, 10(10), e037915. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-037915>
3. Hosker, C. M., & Bennett, M. I. (2016). Delirium and agitation at the end of life. *BMJ*, 353, i3085. <https://doi.org/10.1136/bmj.i3085>
4. Wilson, J. E., Mart, M. F., Cunningham, C., Shehabi, Y., Girard, T. D., MacLulich, A. M. J., Slooter, A. J. C., & Ely, E. W. (2020). Delirium. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 90. <https://doi.org/10.1038/s41572-020-00223-4>
5. Koirala, B., Hansen, B. R., Hosie, A., Budhathoki, C., Seal, S., Beaman, A., et al. (2020). Delirium point prevalence studies in inpatient settings: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 29(13-14), 2083-2092. <https://doi.org/10.1111/jocn.15219>
6. McCoy, T. H. Jr, Chaukos, D. C., Snapper, L. A., Hart, K. L., Stern, T. A., & Perlis, R. H. (2017). Enhancing delirium case definitions in electronic health records using clinical free text. *Psychosomatics*, 58(2), 113-120. <https://doi.org/10.1016/j.psych.2016.10.007>



7. Casey, P., Cross, W., Mart, M. W., Baldwin, C., Riddell, K., & Dārziņš, P. (2019). Hospital discharge data under-reports delirium occurrence: Results from a point prevalence survey of delirium in a major Australian health service. *Internal Medicine Journal*, 49(3), 338-344. <https://doi.org/10.1111/imj.14066>
8. Copeland, C., & Barron, D. T. (2020). Delirium: An essential component in undergraduate training? *Nurse Education Today*, 85, 104211. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104211>
9. Adamis, D., Treloar, A., Martin, F. C., & Macdonald, A. J. (2007). A brief review of the history of delirium as a mental disorder. *History of Psychiatry*, 18(72 Pt 4), 459-469. <https://doi.org/10.1177/0957154X07076467>
10. Hshieh, T. T., Inouye, S. K., & Oh, E. S. (2020). Delirium in the elderly. *Clinical Geriatrics Medicine*, 36(2), 183-199. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2019.11.001>
11. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.dsm05>
12. Marcantonio, E. R. (2017). Delirium in hospitalized older adults. *New England Journal of Medicine*, 377(15), 1456-1466. <https://doi.org/10.1056/NEJMcpl605501>
13. Gibb, K., Seeley, A., Quinn, T., Siddiqi, N., Shenkin, S., Rockwood, K., et al. (2020). The consistent burden in published estimates of delirium occurrence in medical inpatients over four decades: A systematic review and meta-analysis study. *Age and Ageing*, 49(3), 352-360. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa040>
14. Watt, J., Tricco, A. C., Talbot-Hamon, C., Pham, B., Rios, P., Grudniewicz, A., et al. (2018). Identifying older adults at risk of delirium following elective surgery: A systematic review and meta-analysis. *Journal of General Internal Medicine*, 33(4), 500-509. <https://doi.org/10.1007/s11606-017-4204-x>
15. Greaves, D., Psaltis, P. J., Ross, T. J., Davis, D., Smith, A. E., Boord, M. S., et al. (2019). Cognitive outcomes following coronary artery bypass grafting: A systematic review and meta-analysis of 91,829 patients. *International Journal of Cardiology*, 289, 43-49. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2019.04.065>



16. Inouye, S. K., Westendorp, R. G., & Saczynski, J. S. (2014). Delirium in elderly people. *Lancet*, 383(9920), 911-922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)
17. Watt, C. L., Momoli, F., Ansari, M. T., Sikora, L., Bush, S. H., Hosie, A., et al. (2019). The incidence and prevalence of delirium across palliative care settings: A systematic review. *Palliative Medicine*, 33(8), 865-877. <https://doi.org/10.1177/0269216319854944>
18. Krewulak, K. D., Stelfox, H. T., Leigh, J. P., Ely, E. W., & Fiest, K. M. (2018). Incidence and prevalence of delirium subtypes in an adult ICU: A systematic review and meta-analysis. *Critical Care Medicine*, 46(12), 2029-2035. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003402>
19. Cunningham, C., Wilcockson, D. C., Campion, S., Lunnon, K., & Perry, V. H. (2005). Central and systemic endotoxin challenges exacerbate the local inflammatory response and increase neuronal death during chronic neurodegeneration. *Journal of Neuroscience*, 25(40), 9275-9284. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2614-05.2005>
20. Sweeney, M. D., Kisler, K., Montagne, A., Toga, A. W., & Zlokovic, B. V. (2018). The role of brain vasculature in neurodegenerative disorders. *Nature Neuroscience*, 21(10), 1318-1331. <https://doi.org/10.1038/s41593-018-0234-x>
21. Alagiakrishnan, K., & Wiens, C. A. (2004). An approach to drug induced delirium in the elderly. *Postgraduate Medical Journal*, 80(945), 388-393. <https://doi.org/10.1136/pgmj.2003.017236>
22. Hshieh, T. T., Fong, T. G., Marcantonio, E. R., & Inouye, S. K. (2008). Cholinergic deficiency hypothesis in delirium: A synthesis of current evidence. *Journal of Gerontology: Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 63(7), 764-772. <https://doi.org/10.1093/gerona/63.7.764>
23. Lauretani, F., Ceda, G. P., Maggio, M., Nardelli, A., Saccavini, M., & Ferrucci, L. (2010). Capturing side effects of medication to identify persons at risk of delirium. *Aging Clinical and Experimental Research*, 22(5-6), 456-458. <https://doi.org/10.1007/BF03324944>
24. Laurila, J. V., Laakkonen, M. L., Tilvis, R. S., & Pitkala, K. H. (2008). Predisposing and precipitating factors for delirium in a frail geriatric population. *Journal of Psychosomatic Research*, 65(3), 249-254. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.05.026>



25. Cirbus, J., MacLulich, A. M. J., Noel, C., Ely, E. W., Chandrasekhar, R., & Han, J. H. (2019). Delirium etiology subtypes and their effect on six-month function and cognition in older emergency department patients. *International Psychogeriatrics*, 31(2), 267-276. <https://doi.org/10.1017/S1041610218000777>
26. Meagher, D. J., MacLulich, A. M., & Laurila, J. V. (2008). Defining delirium for the International Classification of Diseases, 11th Revision. *Journal of Psychosomatic Research*, 65(3), 207-214. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.05.015>
27. Cole, M. G., Dendukuri, N., McCusker, J., & Han, L. (2003). An empirical study of different diagnostic criteria for delirium among elderly medical inpatients. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 15(2), 200-207. <https://doi.org/10.1176/jnp.15.2.200>
28. Laurila, J. V., Pitkala, K. H., Strandberg, T. E., & Tilvis, R. S. (2003). The impact of different diagnostic criteria on prevalence rates for delirium. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 16(3), 156-162. <https://doi.org/10.1159/000071004>
29. van Velthuisen, E. L., Zwakhalen, S. M., Warnier, R. M., Mulder, W. J., Verhey, F. R., & Kempen, G. I. (2016). Psychometric properties and feasibility of instruments for the detection of delirium in older hospitalized patients: A systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 31(9), 974-989. <https://doi.org/10.1002/gps.4441>
30. De, J., & Wand, A. P. (2015). Delirium screening: A systematic review of delirium screening tools in hospitalized patients. *Gerontologist*, 55(6), 1079-1099. <https://doi.org/10.1093/geront/gnv100>
31. Shenkin, S. D., Fox, C., Godfrey, M., Siddiqi, N., Goodacre, S., Young, J., et al. (2019). Delirium detection in older acute medical inpatients: A multicentre prospective comparative diagnostic test accuracy study of the 4AT and the Confusion Assessment Method. *BMC Medicine*, 17(1), 138. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1367-9>
32. Wei, L. A., Fearing, M. A., Sternberg, E. J., & Inouye, S. K. (2008). The Confusion Assessment Method: A systematic review of current usage. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(5), 823-830. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2008.01674.x>
33. Inouye, S. K., Kosar, C. M., Tommet, D., Schmitt, E. M., Puella, M. R., Saczynski, J. S., Marcantonio, E. R., & Jones, R. N. (2014). The CAM-S: Development and validation of a new



- scoring system for delirium severity in two cohorts. *Annals of Internal Medicine*, 160(8), 526-533. <https://doi.org/10.7326/M13-1927>
34. Bellelli, G., Morandi, A., Davis, D. H., Mazzola, P., Turco, R., Gentile, S., et al. (2014). Validation of the 4AT, a new instrument for rapid delirium screening: A study in 234 hospitalised older people. *Age and Ageing*, 43(4), 496-502. <https://doi.org/10.1093/ageing/afu021>
 35. MacLulich, A. M., Shenkin, S. D., Goodacre, S., Godfrey, M., Hanley, J., Stíobhairt, A., et al. (2019). The 4 'A's test for detecting delirium in acute medical patients: A diagnostic accuracy study. *Health Technology Assessment*, 23(40), 1-194. <https://doi.org/10.3310/hta23400>
 36. Bergeron, N., Dubois, M. J., Dumont, M., Dial, S., & Skrobik, Y. (2001). Intensive Care Delirium Screening Checklist: Evaluation of a new screening tool. *Intensive Care Medicine*, 27(5), 859-864. <https://doi.org/10.1007/s001340100909>
 37. Gusmao-Flores, D., Salluh, J. I., Chalhoub, R. Á., & Quarantini, L. C. (2012). The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU) and Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC) for the diagnosis of delirium: A systematic review and meta-analysis of clinical studies. *Critical Care*, 16(4), R115. <https://doi.org/10.1186/cc11407>
 38. Inouye, S. K., Foreman, M. D., Mion, L. C., Katz, K. H., & Cooney, L. M. Jr. (2001). Nurses' recognition of delirium and its symptoms: Comparison of nurse and researcher ratings. *Archives of Internal Medicine*, 161(20), 2467-2473. <https://doi.org/10.1001/archinte.161.20.2467>
 39. Hirao, K., Ohnishi, T., Matsuda, H., Nemoto, K., Hirata, Y., Yamashita, F., et al. (2006). Functional interactions between the entorhinal cortex and posterior cingulate cortex at the very early stage of Alzheimer's disease using brain perfusion single-photon emission computed tomography. *Nuclear Medicine Communications*, 27(2), 151-156. <https://doi.org/10.1097/01.mnm.0000189783.39411.ef>
 40. Lai, M. M., & Wong Tin Niam, D. M. (2012). Intracranial cause of delirium: Computed tomography yield and predictive factors. *Internal Medicine Journal*, 42(4), 422-427. <https://doi.org/10.1111/j.1445-5994.2010.02400.x>



41. Inouye, S. K., Zhang, Y., Jones, R. N., Kiely, D. K., Yang, F., & Marcantonio, E. R. (2007). Risk factors for delirium at discharge: Development and validation of a predictive model. *Archives of Internal Medicine*, 167(13), 1406-1413. <https://doi.org/10.1001/archinte.167.13.1406>
42. Hsieh, T. T., Yue, J., Oh, E., Puella, M., Dowal, S., Trivison, T., & Inouye, S. K. (2015). Effectiveness of multicomponent nonpharmacological delirium interventions: A meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 175(4), 512-520. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.7779>
43. Siddiqi, N., Harrison, J. K., Clegg, A., Teale, E. A., Young, J., Taylor, J., & Simpkins, S. A. (2016). Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, CD005563. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005563.pub3>
44. Neufeld, K. J., Yue, J., Robinson, T. N., Inouye, S. K., & Needham, D. M. (2016). Antipsychotic medication for prevention and treatment of delirium in hospitalized adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 64(4), 705-714. <https://doi.org/10.1111/jgs.14076>
45. Agar, M. R., Lawlor, P. G., Quinn, S., Draper, B., Caplan, G. A., Rowett, D., et al. (2017). Efficacy of oral risperidone, haloperidol, or placebo for symptoms of delirium among patients in palliative care: A randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 177(1), 34-42. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.7491>
46. O'Hanlon, S., & Inouye, S. K. (2020). Delirium: A missing piece in the COVID-19 pandemic puzzle. *Age and Ageing*, 49(4), 497-498. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa094>
47. Kotfis, K., Williams Roberson, S., Wilson, J. E., Dabrowski, W., Pun, B. T., & Ely, E. W. (2020). COVID-19: ICU delirium management during the SARS-CoV-2 pandemic. *Critical Care*, 24(1), 176. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02882-x>
48. Helms, J., Kremer, S., Merdji, H., Clere-Jehl, R., Schenck, M., Kummerlen, C., et al. (2020). Neurologic features in severe SARS-CoV-2 infection. *New England Journal of Medicine*, 382(23), 2268-2270. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2008597>
49. LaHue, S. C., James, T. C., Newman, J. C., Esmaili, A. M., Ormseth, C. H., & Ely, E. W. (2020). Collaborative delirium prevention in the age of COVID-19. *Journal of the American Geriatrics Society*, 68(5), 947-949. <https://doi.org/10.1111/jgs.16480>



50. Devlin, J. W., Skrobik, Y., Gélinas, C., Needham, D. M., Slooter, A. J. C., et al. (2018). Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. *Critical Care Medicine*, 46(9), e825-e873. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003299>

