



## **INTERVENCIONES PARA PREVENIR EL DELIRIO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**

Juana Rodríguez Garvín, Lucía Fátima Lara Leiva, Alba Illana Álvarez.

[nani\\_15\\_villorro@hotmail.com](mailto:nani_15_villorro@hotmail.com)

Delirium prevention, Hospitalization, Interevention study, Mental disorder.

### **RESUMEN**

Definimos el delirio como un trastorno de la conciencia y la cognición que generalmente tiene una aparición rápida y un curso variable. Del 10% al 30% de los ingresos en un hospital general desarrollan delirio presentándose con una prevalencia de hasta el 60% en pacientes de edad avanzada con discapacidades. Ocasiona complicaciones en el estado de salud del paciente: se reducen las capacidades funcionales, aumenta la mortalidad, el ingreso a la atención a largo plazo y la duración de la estancia hospitalaria.

Planteamos la necesidad de realizar esta revisión bibliográfica con el objetivo de determinar la eficacia de las diferentes intervenciones farmacológicas y no farmacológicas en la prevención del delirio de pacientes hospitalizados.

Tras su realización podemos concluir que en relación a las medidas farmacológicas no hay una determinación clara en su uso para la prevención del delirio. Aunque hubo pruebas que indican que el control de la profundidad de la anestesia podría reducir la incidencia de delirio posoperatorio, basándonos en esta revisión solamente, no es posible hacer recomendaciones con respecto a la práctica quirúrgica y anestésica.

Se encuentran beneficios de la utilización de las intervenciones de múltiples componentes aunque se deben tratar estos resultados con cautela y serían necesarios más estudios de investigación para determinar la eficacia de cada componente específico en particular.

### **INTRODUCCIÓN**

Definimos el delirio como un trastorno de la conciencia y la cognición de generalmente aparición rápida y curso variable. Ha recibido diversas denominaciones con el paso de los años: síndrome cerebral orgánico agudo, trastorno mental orgánico agudo y estado de confusión tóxico.

Hasta el siglo XIX el delirio se utilizó para describir un trastorno del pensamiento, y las descripciones posteriores incluyeron trastornos de la percepción, a menudo con comportamiento hiperactivo, o pérdida de la conciencia. El Diagnostic and Statistical Manual (DSM) III en 1987 agrupó estas ideas y combinó el trastorno de la conciencia con la deficiencia de la cognición.

Las principales características del delirio (trastorno de la atención, cambios en la cognición, aparición aguda y curso variable) se aclararon en la versión 10 de la International

## **INTERVENCIONES PARA PREVENIR EL DELIRIO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**

Classification of Diseases (ICD-10) (WHO 1992), el DSM-IV (APA 1994), y más recientemente en el DSM-V (APA 2013). Este consenso ha permitido cierta estandarización de la investigación y una mayor comparabilidad entre los estudios.

Del 10% al 30% de los ingresos en un hospital general desarrollan delirio<sup>1</sup> y en los pacientes hospitalizados en medicina general se han encontrado tasas de aparición entre el 11% y 42%.<sup>2</sup> En pacientes con edad avanzada con discapacidades se presenta con una prevalencia de hasta el 60%,<sup>3</sup> y del 7% al 9,6% en los pacientes de edad avanzada que acuden a los servicios de urgencias.<sup>4</sup>

El delirio ocasiona complicaciones en el estado de salud del paciente: se reducen las capacidades funcionales, aumenta la mortalidad, el ingreso a la atención a largo plazo y la duración de la estancia hospitalaria. La deficiencia de la función cognitiva puede continuar durante al menos un año, al igual que los síntomas de delirio, especialmente la falta de atención, la desorientación y el deterioro de la memoria, a lo que hay que añadir la angustia que produce este episodio en los enfermos y sus cuidadores.

La afección tiene claramente una etiología multifactorial y estos factores de riesgo interactúan<sup>5</sup>; a más factores de riesgo presentes, mayor probabilidad de que el paciente desarrolle delirio. Los factores de riesgo que se han identificado incluyen: edad avanzada, déficit sensorial (deterioro visual o auditivo), falta de sueño, aislamiento social, limitación física, uso de catéter vesical, tratamiento con fármacos múltiples, uso de fármacos psicoactivos, comorbilidades, enfermedad grave, deficiencia cognitiva previa, anomalía en la temperatura (fiebre o hipotermia), deshidratación y desnutrición.<sup>6</sup>

Con la detección de estos factores precipitantes es posible identificar a los pacientes con alto riesgo de desarrollar delirio y al modificarlos se podría intentar prevenirlo. Además, las intervenciones eficaces para prevenir el delirio se pueden considerar fundamentales para la mejoría de la calidad hospitalaria.

En realidad, frecuentemente los hospitales tienen características que de manera no intencional estimulan o agravan el delirio (interrupciones del descanso, falta de tiempo en el personal para realizar una valoración integral, incompatibilidades en el tratamiento farmacológico). Esta situación se presenta desafiante y requiere cambios de amplio alcance en los sistemas de atención.

La prevención del delirio es claramente aconsejable para los pacientes y los cuidadores, y además puede reducir los costos de los servicios de salud.

Es por lo razonado anteriormente que surge la necesidad de realizar una revisión actualizada de las diferentes intervenciones utilizadas en la prevención del delirio que ocasiona alteraciones en el estado de salud del paciente ingresado.

# **INTERVENCIONES PARA PREVENIR EL DELIRIO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**

## **OBJETIVOS**

Evaluar la efectividad de las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas para prevenir el delirio en pacientes hospitalizados.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó una revisión bibliográfica durante los meses de Noviembre y Diciembre de 2017 en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados y en las bases de datos electrónicas: PUBMED, EMBASE, CUIDEN, CINAHL y SCIELO.

Los descriptores utilizados en las diferentes bases de datos fueron: "Delirium prevention", "Hospitalization", "Intervention study", "Mental disorder".

Los criterios de inclusión para la selección de los artículos fueron ECA (ensayos clínicos aleatorios) que utilizaran intervenciones farmacológicas y no farmacológicas diseñadas para prevenir el delirio. Se incluyeron los ensayos que tuvieron un grupo control que recibió atención habitual y los ensayos que compararon dos tipos de intervenciones. Así como los ensayos de iniciativas con intervenciones con múltiples componentes. La atención estándar se definió como la atención habitual disponible en esa unidad.

Los participantes eran pacientes mayores de 16 años ingresados en hospitales generales por enfermedades agudas, quedando excluidos los que se encontraban en la Unidad de cuidados intensivos.

De 54 referencias encontradas se seleccionaron 12 estudios que cumplían los criterios de inclusión establecidos. Además se llevó a cabo una evaluación del "Riesgo de sesgo" en todos los estudios incluidos.

## **RESULTADOS**

Pasamos a detallar los principales resultados obtenidos tras la revisión llevada a cabo de los diferentes estudios.

### **Con respecto a las Intervenciones farmacológicas**

No se encontraron pruebas claras del efecto beneficioso del donepezilo (un inhibidor de la colinesterasa), para prevenir el delirio en una población sin deficiencia cognitiva.

En general no existen pruebas claras de la efectividad de los fármacos antipsicóticos en la prevención del delirio. La Olanzapina (fármaco antipsicótico atípico) puede reducir la incidencia de delirio, sin embargo no hay pruebas claras que apoyen la efectividad del antipsicótico típico Haloperidol. No existen pruebas definitivas del efecto de los antipsicóticos sobre la duración del ingreso hospitalario.

La repercusión sobre la gravedad y la duración del delirio también difirió entre dos estudios de haloperidol y olanzapina, favoreció al grupo de intervención para el haloperidol y al grupo control para la olanzapina. La asociación entre los antipsicóticos y un aumento de la mortalidad

## **INTERVENCIONES PARA PREVENIR EL DELIRIO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**

entre los pacientes de edad avanzada con deficiencia cognitiva puede limitar su utilidad como una medida profiláctica en esta población.<sup>7</sup>

No existen diferencias estadísticamente significativas en los estudios para apoyar la efectividad de la Melatonina en la prevención del delirio. Al-Aama 2011 informó un efecto clínicamente importante en la reducción de la incidencia de delirio en los enfermos hospitalizados con afecciones médicas con la administración diaria de 0,5 mg de melatonina;<sup>8</sup> aunque de Jonghe 2014 no informó efectos con la administración diaria de 3 mg de melatonina en pacientes con fractura de cadera a los que se les realizó cirugía aguda.<sup>9</sup>

La metilprednisolona no tuvo efectos sobre la incidencia de delirio. No se encontraron pruebas que apoyaran la efectividad de la citicolina para reducir la incidencia de delirio.

### **En relación a las Intervenciones con múltiples componentes**

Hay pruebas de calidad moderada de siete ensayos controlados aleatorios de que las intervenciones con múltiples componentes reducen la incidencia de delirio, con una reducción general del riesgo de delirio de cerca del 30% en comparación con la atención habitual.

A pesar del mayor riesgo de delirio en los pacientes con demencia, solamente un ensayo informó datos sobre la incidencia de delirio en este subgrupo (50 participantes); y en este estudio no hubo equilibrio en la prevalencia de demencia entre los grupos de intervención y control.<sup>10</sup> La efectividad de estas intervenciones en los pacientes con demencia aún no está clara.

Los efectos de estas intervenciones sobre la duración del delirio, la duración del ingreso hospitalario, la institucionalización y la gravedad del delirio tampoco están claros. Se detectan diferencias clínicamente importantes para la cognición (1 estudio, 60 participantes)<sup>11</sup> y las úlceras por presión (2 estudios, 457 participantes)<sup>12,13</sup> mostrando el beneficio de las intervenciones con múltiples componentes, aunque habría que seguir investigando en esta dirección.

### **Atendiendo a las Intervenciones perioperatorias**

La reducción de la profundidad de la anestesia general o el control de la profundidad es efectiva para prevenir el delirio. El uso de sedación ligera con propofol comparada con la sedación profunda, y la anestesia guiada por el BIS en comparación con la anestesia sin el uso del BIS fueron enfoques efectivos.

Las pruebas de la efectividad de la anestesia epidural en comparación con la anestesia general para la prevención del delirio no están claras. No existen pruebas de diferencias en el efecto sobre la incidencia de delirio del uso de propofol en comparación con la anestesia con sevoflurano.

Dos revisiones sistemáticas recientes han llegado a conclusiones similares a las nuestras. Martínez 2015 identificó que las intervenciones con múltiples componentes fueron efectivas para reducir el delirio incidente y las caídas accidentales en los adultos hospitalizados.<sup>14</sup> Zhang 2013 examinó específicamente la función de las intervenciones para prevenir el delirio

## **INTERVENCIONES PARA PREVENIR EL DELIRIO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**

posoperatorio e identificó que las intervenciones con múltiples componentes fueron beneficiosas, aunque la revisión también identificó efectos beneficiosos positivos de la sedación y los fármacos antipsicóticos que no se presentaron en los resultados de la presente revisión.<sup>15</sup> Los resultados de los antipsicóticos también son consistentes con una revisión reciente publicada.<sup>16</sup>

La heterogeneidad de los resultados de la presente revisión para la melatonina también ha sido informada por Chen y cia.<sup>17</sup>

### **CONCLUSIONES**

La función de los fármacos y otras técnicas anestésicas para la prevención del delirio aún no está clara, se justifican nuevos estudios de investigación, en particular con respecto a la función de los antipsicóticos típicos y atípicos y de la melatonina (donde se han encontrado resultados contradictorios).

Aunque hubo pruebas que indican que el control de la profundidad de la anestesia podría reducir la incidencia de delirio posoperatorio, según las pruebas de esta revisión solamente, no es posible hacer recomendaciones con respecto a la práctica quirúrgica y anestésica.

Hay pruebas de calidad moderada de que las intervenciones con múltiples componentes para la prevención del delirio pueden reducir las tasas de delirio incidente; pero la heterogeneidad en las intervenciones con múltiples componentes estudiadas dificulta evaluar si los componentes específicos de las intervenciones son particularmente eficaces para la prevención del delirio. Se recomienda la evaluación e intervención con múltiples componentes en el transcurso de las 24 horas tras el ingreso en los pacientes con riesgo; la intervención se debe personalizar según las necesidades del paciente y administrar por un equipo multidisciplinario. Ningún estudio investigó la repercusión sobre la calidad de vida, la morbilidad psicológica de los cuidadores, la morbilidad psicológica del personal o los costos. Los estudios futuros deben abordar estas brechas en las intervenciones, los contextos y los resultados estudiados.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Levkoff S, Cleary P, Liptzin B, Evans DA. Epidemiology of delirium: an overview of research issues and findings. *International Psychogeriatrics* 1991; 3(2):149–67.
2. Siddiqi N, House AO, Holmes JD. Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: a systematic literature review. *Age and Ageing* 2006; 35:350–64.
3. Francis J, Kapoor WN. Delirium in hospitalized elderly. *Journal of General Internal Medicine* 1990; 5(1):65–79.
4. Hustey FM, Meldon SW, Smith MD, Lex CK. The effect of mental status screening on the care of elderly emergency department patients. *Annals of Emergency Medicine* 2003; 41(5):678–84.

## INTERVENCIONES PARA PREVENIR EL DELIRIO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

5. Inouye SK. Delirium in hospitalized older patients: recognition and risk factors. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* 1998; 11(3):118-25; discussion 157-8.
6. National Institute for Health and Clinical Excellence. *Delirium: Diagnosis, prevention and management CG103*. London: National Institute for Health and Clinical Excellence, 2010.
7. Huybrechts KF, Gerhard T, Crystal S, Olfson M, Avorn J, Levin R, et al. Differential risk of death in older residents in nursing homes prescribed specific antipsychotic drugs: population based cohort study. *BMJ* 2012; 344:e977.
8. Al-Aama T, Brymer C, Gutmanis I, Woolmore-Goodwin SM, Esbaugh J, Dasgupta M. Melatonin decreases delirium in elderly patients: a randomized, placebo-controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2011; 26(7): 687-94.
9. Jonghe A, van Munster BC, Goslings JC, Kloen P, van Rees C, Wolvius R, et al. on behalf of the Amsterdam Delirium Study Group. Effect of melatonin on incidence of delirium among patients with hip fracture: a multicentre, double-blind randomized controlled trial. *Canadian Medical Association Journal* 2014; 186(14):E547-56.
10. Marcantonio ER, Flacker JM, Wright RJ, Resnick NM. Reducing delirium after hip fracture: a randomized trial. *Journal of the American Geriatrics Society* 2001; 49(5): 516-22.
11. Bonaventura M, Zanotti, R. Effectiveness of "IPD" treatment for delirium prevention in hospitalized elderly. A controlled randomized clinical trial [Italian]. *Professioni Infermieristiche* 2007; 60(4):230-6.
12. Hempenius L, Slaets JPJ, van Asselt D, de Bock GH, Wiggers T, van Leeuwen BL. Outcomes of a geriatric liaison intervention to prevent the development of postoperative delirium in frail elderly cancer patients: report on a multicentre, randomized, controlled trial. *PLOS One* 2013; 8(6):e64834.
13. Lundstrom M, Olofsson B, Stenvall M, Karlsson S, Nyberg L, Englund U, et al. Postoperative delirium in old patients with femoral neck fracture: a randomized intervention study. *Aging Clinical and Experimental Research* 2007; 19(3): 178-86.
14. Martinez F, Tobar C, Hill N. Preventing delirium: should non-pharmacological, multicomponent interventions be used? A systematic review and meta-analysis of the literature. *Age Ageing* 2015; 44(2):196-204.
15. Zhang H, Lu Y, Liu M, Zou Z, Wang L, Xu F-Y, et al. Strategies for prevention of postoperative delirium: a systematic review and meta-analysis of randomized trials.
16. Fok MC, Sepehry A, Frisch L, Sztramko R, van der Burg BBL, Vochteloo AJH, et al. Do antipsychotics prevent postoperative delirium? A systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2015; 30(4):333-44.
17. Chen S, Shi Li, Lang F, Xu L, Desislava D, Wu Q, et al. Exogenous melatonin for delirium prevention: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Molecular Neurobiology* 2015; July ePub ahead of print:DOI 10.1007/s12035-015-9350-8.