

Epidemiología del delirio en una cohorte de pacientes críticos en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Pablo Arturo Suárez, 2017

Epidemiology of delirium in a cohort of critical patients in the Intensive Care Unit of the Hospital Pablo Arturo Suárez, 2017

Jorge Luis Vélez^{1,2}; Wendy Tercero Martínez¹;
Dr. Ramiro Bucheli Vaca¹; Lcda. Viviana Valles¹.

*Unidad de Terapia Intensiva, Hospital Pablo Arturo Suárez, Quito-Ecuador¹;
Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador, Quito Ecuador²*

Recibido: 12/07/2018 Aceptado: 07/08/2018

Resumen:

El delirio, es una manifestación clínica frecuente en los pacientes críticamente enfermos y es multifactorial; las causas más frecuentes son la alteración sueño-vigilia, la severidad de sus padecimientos y el uso de neurofármacos.

Se realizó un estudio analítico prospectivo de una cohorte en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Pablo Arturo Suárez durante los meses de junio a diciembre de 2017 para determinar la epidemiología del delirio.

Se estudió 30 pacientes que tenían una patología crítica y cuya estancia duró más de 48 horas; se aplicó la escala CAM-ICU para valorar el delirio y RASS para valorar la agitación diariamente, y se midió otras variables; v.gr.: uso de midazolam, propofol, días de hospitalización.

En los pacientes estudiados, el delirio fue similar en relación al sexo y edad, pero fue diferente cuando se usó midazolam como fármaco sedante incrementando su incidencia ($p = 0,014$); el fenómeno opuesto se observó cuando el sedante fue el propofol ($p = 0,020$). También se halló una diferencia significativa cuando la hospitalización fue prolongada ($p = 0,020$). Además, se encontró que con la puntuación CAM-ICU la inatención (100%) y el nivel de conciencia alterado (90%) fueron los parámetros más frecuentes en los pacientes estudiados.

Palabras claves: delirio, midazolam, paciente crítico, propofol (DeCS-BIREME).

Abstract:

Delirium is a common clinical situation in critically ill patients, it is multifactorial; sleep disturbance, the severity of their suffering and the use of neuropharmaceuticals are the most frequent causes.

A prospective, analytical cohort study was conducted in the intensive care unit of the Hospital Pablo Arturo Suárez in the months of June to December 2017 to determine the epidemiology of delirium.

We studied 30 patients who had a critical pathology and that their stay was longer than 48 hours; CAM-ICU scales were applied to assess delirium and RASS to assess agitation daily, and other variables were mediated such as use of midazolam, propofol, days of hospitalization, among others.

In the patients studied, delirium was similar in terms of sex and age, but was different when midazolam was used as a sedative drug, increasing its incidence ($p = 0.014$); The opposite phenomenon was observed when the sedative used was propofol ($p = 0.020$). A significant difference was also found when the hospitalization was prolonged ($p = 0.020$). It was also found that within the CAM-ICU score inattention (100%) and altered level of consciousness (90%) were the most frequent parameters in the patients studied.

Keywords: critical patient, delirium, midazolam, propofol (MESH-NHI).

Correspondencia: Jorge Luis Vélez
Teléfono: (593) 998 203 672
e-mail: jorgeluisvelez13@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Pese al desarrollo exponencial de los medios diagnósticos, tecnificación, especialización y protocolización a nivel global de la medicina crítica, el delirio sigue siendo subdiagnosticado y subtratado e inclusive subvalorado con las consiguientes consecuencias para el paciente, la unidad asistencial y el sistema de salud al que pertenecemos.

Delirio viene del latín *delirium* que, a su vez viene de la palabra latina *lira*: surco; los que no podían trazar un surco de manera correcta "deliraban"; luego se comenzó a aplicar a quienes tienen sus facultades mentales perturbadas y se alejan del surco de la realidad.

El delirio es una afectación frecuentemente reversible y transitoria del metabolismo cerebral, de inicio agudo o subagudo, que se manifiesta clínicamente mediante un amplio número de anomalías neuropsiquiátricas.¹

Los pacientes internados en las unidades de cuidados intensivos (UCI) son sometidos a muchas intervenciones, en un ambiente que podríamos calificar de "hostil" para cualquiera que no esté familiarizado con él, lo que favorece el desarrollo de delirio. En general, su incidencia es elevada (de 45% a 87%)²; lo desarrollan 5 a 80% de los pacientes en ventilación. El 20 a 25% de los pacientes de baja gravedad deliran.

Además, presentarán delirio el 10% de los pacientes de UCI que se van del hospital con el alta.³

Esta afección se asocia con mayor mortalidad: por cada día que el paciente pasa con delirio aumenta en un 10% las posibilidades de fallecer.⁴

Estudiar el delirio se justifica por su alta incidencia en las unidades de cuidados intensivos; actualmente es infradiagnosticado, aumenta los costos intrahospitalarios, estadía en la UCI, mortalidad, complica la reinserción a la sociedad, disfunción personal, familiar y laboral.

El objetivo de este estudio fue identificar a los pacientes críticamente enfermos que desarrollaron delirio durante su estadía en la UCI y su relación con factores demográficos clínicos y farmacológicos.

MATERIALES Y MÉTODOS

En la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Pablo Arturo Suárez se realizó un estudio analítico prospectivo no experimental de una cohorte durante los meses de junio a diciembre de 2017 para determinar la epidemiología del delirio.

Se enroló a 30 pacientes ingresados en la Unidad, que tenían una patología crítica y cuya estancia duró más de 48 horas. Se aplicó la escala CAM-ICU para valorar el delirio y RASS para valorar la agitación diariamente. Se verificó el uso de sedantes (midazolam y/o propofol) y de relajantes musculares.

Fueron excluidos los pacientes con patologías neurodegenerativas, trauma encefalocraneano agudo y encefalopatías no estructurales de cualquier etiología.

El análisis de datos se realizó con el software estadístico

SPSS versión 22; se usó la prueba de Chi 2 para determinar la asociación entre las variables categóricas.

RESULTADOS

De los pacientes estudiados, la incidencia de delirio fue similar en relación al sexo y edad, pero fue diferente cuando se usó midazolam como fármaco sedante incrementando su incidencia; el fenómeno opuesto se observó cuando el sedante fue el propofol. También se halló una diferencia significativa cuando la hospitalización fue prolongada (*Tabla 1*).

Tabla 1. Estadísticos demográficos comparados sobre la ocurrencia de delirio.

DELIRIO EN UCI	SÍ	NO	p valor
Delirio	SÍ: 14 (46,7%)	NO: 16 (53,3%)	
Sexo	H: 8 (57,1%) / M: 6 (42,9%)	H: 5 (31,3%) / M: 11 (68,8%)	p= 0,150
Edad	X: 55,8 años	X: 40,5 años	p= 0,078
Midazolam	9 (64,3%)	5 (35,7%)	p= 0,014
Propofol	2 (14,3%)	12 (85,7%)	p= 0,020
Días de hospitalización	X: 2 días (DS: 0,96 IC 95% 1-3)	X: 1 día (DS: 0,34 IC 95% 12h a 36h)	p= 0,020

Además, se encontró que con la puntuación CAM-ICU la inatención y el nivel de conciencia alterado fueron los parámetros más frecuentes en los pacientes estudiados (*Tabla 2*).

Tabla 2. Porcentaje de los criterios CAM-ICU

CRITERIOS CAM-ICU	% de positividad en pacientes con delirio
Inicio agudo o curso fluctuante	86,7%
Inatención	100%
Pensamiento desorganizado	60,9%
Nivel de conciencia alterado	90%

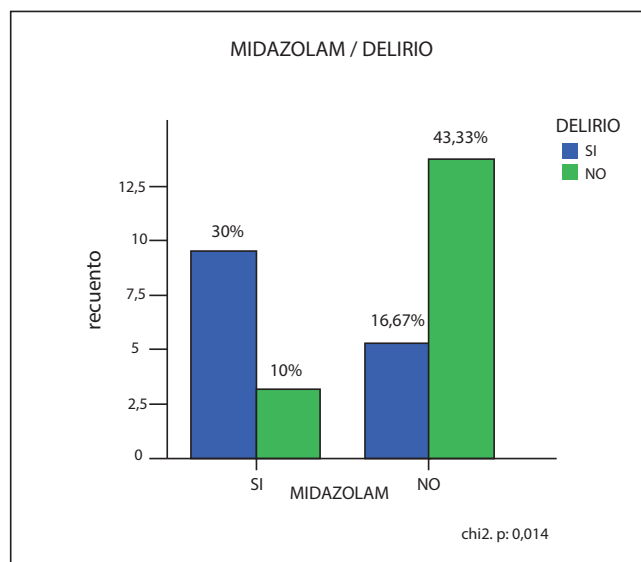


Figura 1. Ocurrencia aumentada de delirio en los pacientes que usaron midazolam.

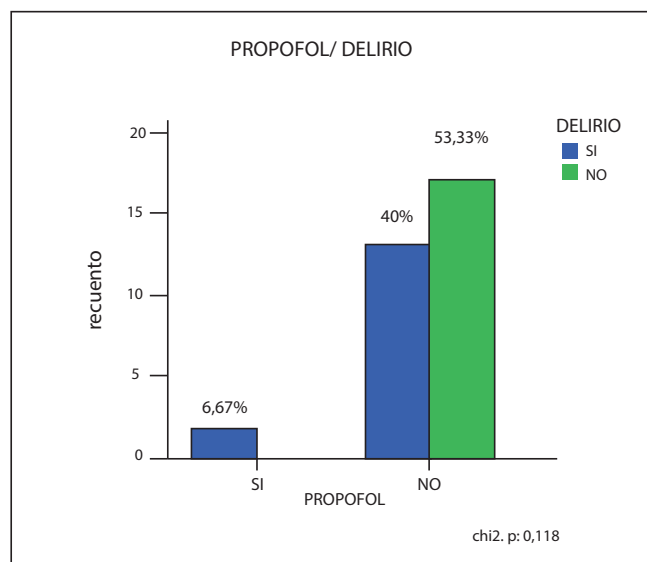


Figura 2. Ocurrencia disminuida de delirio en los pacientes que usaron propofol.

DISCUSIÓN

En el presente estudio, que es el primero sobre delirio realizado en nuestra Unidad, los resultados se acercan a los reportes de la literatura mundial y regional.⁵

El uso de midazolam se asocia con mayor incidencia de delirio y el propofol con menos aparición del mismo. Estos datos ya han sido reportados en amplios estudios, incluyendo un meta análisis en el cual se observó los beneficios farmacológicas del propofol pero sin alcanzar relevancia estadística.^{6,7}

En ninguno de los casos en los que se utilizó propofol se evidenció efectos adversos graves como síndrome post propofol, acidosis metabólica o hipertrigliceridemia.

Los días de internación, como era esperable, fueron mayores en los pacientes que deliraron, alcanzando significancia estadística.

La edad, pese a ser más alta en los pacientes que presentaron delirio, no alcanzó significancia estadística; este dato se contrapone con los reportes mundiales en los cuales la edad es un factor de riesgo.

Evidentemente, la pequeña muestra y la ausencia de variables como la determinación de severidad con escalas (APACHE 2 ó SOFA) hacen que los datos de este estudio sean más de tipo exploratorio y obliguen a determinar con muestras más grandes la epidemiología del delirio en nuestra Unidad.

Además, sería importante realizar en el futuro, un estudio que pueda mostrar el impacto de las medidas no farmacológicas en la ocurrencia del delirio.

Con lo mencionado previamente, mediante la revisión de la literatura mundial, regional y local⁸, además de los resultados de este estudio se confeccionó el protocolo de sedación de nuestra Unidad en el cual se efectuó la sedación mediante analgesia y cuando se usan hipnosedantes jerarquizar el uso de propofol sobre midazolam.

CONCLUSIONES

- El delirio en nuestra unidad fue superior con el uso de

midazolam y menos frecuente con el uso de propofol cómo fármaco hipnosedante, alcanzando en los dos casos significancia estadística, éste dato debe ser tomado con cautela por que deriva de una muestra pequeña de pacientes.

- Cómo era esperable, el tiempo de hospitalización en UCI fue un predictor independiente de la aparición de delirio.
- En nuestra muestra la edad y el género, no se relacionaron con la aparición de delirio.
- Se creó el protocolo de la unidad en el mes de abril de 2018, recomendando propofol como la droga sedante de primera línea basados en la evidencia fuerte derivada de estudios internacionales y el dato piloto de nuestro estudio.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores no declaran tener ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN

1. **American Psychiatric Association.** Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Text revision. Washington, DC: American Psychiatric Press; 2013.
2. Delirium in the ICU: an overview Rodrigo, Cavallazzi, Mohamed Saad and Paul E Marik *Annals of Intensive Care* 2012 2:49
3. Prevention, Recognition, and Management of Delirium in the Intensive Care Unit *Advanced Critical Care* Volume 23, Number 1, pp.5–11 © 2012, AACN.
4. Propofol versus midazolam for procedural sedation in the emergency department: A study on efficacy and safety *Am J Emerg Med.* 2017 May;35(5):692–696. doi: 10.1016/j.ajem.2016.12.075. Epub 2017 Jan 3.
5. **Jorge I F Salluh, Han Wang, Eric B Schneider, Neeraja Nagaraja et al.** Outcome of delirium in critically ill patients: systematic review and meta-analysis *BMJ.* 2015;350:1
6. **Jakob SM, Ruokonen E, Grounds RM, et al.** Dexmedetomidine vs midazolam or propofol for sedation during prolonged mechanical ventilation: two randomized controlled trials. *JAMA* 2012;307:1151–60
7. **Riker RR, Shehabi Y, Bokesch PM, et al.** SEDCOM (Safety and Efficacy of Dexmedetomidine Compared With Midazolam) study Group. Dexmedetomidine versus midazolam for sedation of critically ill patients: a randomized trial. *JAMA.* 2009;301(5):489–499
8. **Alexa Hollinger, Katrin Ledergerber, Stefanie von Felten, et al.** Comparison of propofol and dexmedetomidine infused overnight to treat hyperactive and mixed ICU delirium: a protocol for the Basel ProDex clinical trial *BMJ.* 2017; 7:15