

Diagnóstico de delirium en pacientes mayores de 65 años postoperados de cirugía de cadera

Jaime Pablo Ortega García,* Aldo Ernesto Espinosa Tadeo,** Lorena Priscila Romero Guillén,***
María Mercedes Cendón Ortega,* Greta Cruz Castanedo*

RESUMEN

Antecedentes: Un estudio realizado en el año 2003 en un hospital de enseñanza médica en México reportó una prevalencia de delirium de 12%, del cual 50% se había sometido a una intervención quirúrgica. Según un estudio llevado a cabo en el Centro Médico Nacional Siglo XXI se reportó una prevalencia de delirium de 10.94%. **Objetivo:** Conocer la prevalencia del delirium postoperatorio en pacientes mayores de 65 años en cirugía de cadera, así como detectar factores asociados a su presentación. **Material y métodos:** Estudio prospectivo, transversal, comparativo y observacional en pacientes mayores de 65 años de edad programados para cirugía de cadera en el Centro Médico ABC. Se obtuvo consentimiento informado y se aplicó un test MiniMental antes del procedimiento, posterior al mismo se hicieron evaluaciones diarias con el *Confusion Assessment Method* para valorar y diagnosticar delirium postoperatorio. Se obtuvieron datos relacionados con el paciente y con la cirugía para reconocer factores asociados al padecimiento en los casos positivos. **Resultados:** De un total de 35 pacientes incluidos en la muestra, seis de ellos cumplieron con los criterios incluidos en el CAM, lo cual sugiere el diagnóstico de delirium con una prevalencia de 17.1%. **Conclusiones:** La prevalencia de delirium en el Centro Médico ABC es similar a la registrada en la literatura nacional e internacional, no es posible correlacionar de forma directa la técnica anestésica u otro factor con el diagnóstico de delirium en este estudio.

Palabras clave: Delirium postoperatorio, cirugía de cadera, prevalencia.

Nivel de evidencia: III

Delirium diagnostic in patients older than 65 years old following hip surgery

ABSTRACT

Background: In Mexico, a study performed during 2003 in a teaching hospital reported delirium prevalence of 12%, from which 50% of the patients went through a surgical procedure. According to a study performed at National Medical Center XXI Century, a delirium prevalence of 10.94% was reported. **Objective:** To know the prevalence of postoperative delirium in patients older than 65 years after hip surgery, also detect factors associated to its appearance. **Material and methods:** A prospective, cross-sectional, comparative and observational study in patients older than 65 years programmed for hip surgery at ABC Medical Center. Informed consent was obtained and a MiniMental test was performed before the procedure, after surgery daily evaluations were performed with *Confusion Assessment Method* test to evaluate and diagnose postoperative delirium. Data related to the patient and surgery were obtained to recognize associated factors to the syndrome in positive cases. **Results:** From a total of 35 patients included in the sample, 6 of them presented the criteria that suggests the diagnosis of delirium, with a prevalence of 17.1%. **Conclusions:** The prevalence of delirium at ABC Medical Center is similar to what has been reported in national and international literature, it is not possible to correlate directly the anesthetic technique or other factor with the diagnosis of delirium through this study. Further studies should be made to detect and prevent delirium.

Key words: Postoperative delirium, hip surgery, prevalence.

Level of evidence: III

www.medigraphic.org.mx

* Anestesiólogo.

** Residente de 3° año en Anestesiología.

*** Residente de 2° año en Anestesiología.

Centro Médico ABC.

Recibido para publicación: 15/01/2017. Aceptado: 23/02/2017.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:
<http://www.medigraphic.com/analesmedicos>

Correspondencia: Aldo Ernesto Espinosa Tadeo

Rafael Solana Núm. 17, Depto. A 303, Col. Independencia, 03630,
Del. Benito Juárez, Ciudad de México.

Tel: 55-74-06-86

E-mail: aldoetadeo88@gmail.com

Abreviaturas:

CAM = *Confusion Assessment Method*.

ASA = *American Society Anesthesiologists*.

DSM = *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*.

INTRODUCCIÓN

El delirium es un síndrome que se caracteriza por una falla en la atención y un déficit cognoscitivo agudo, fluctuante, transitorio y reversible que se presenta a consecuencia de una condición médica subyacente.

Evidencia clínica y estudios recientes han mostrado que el delirium puede convertirse en un trastorno crónico y resultar en secuelas permanentes. En el paciente anciano el delirium puede iniciar y ser componente clave en una cascada de eventos que llevan al deterioro funcional, pérdida de independencia, internamientos y por último a la muerte.

Un estudio realizado en el año 2003 en un hospital de enseñanza médica en México reportó una prevalencia de delirium de 12%, del cual 50% se había sometido a una intervención quirúrgica.¹ Según un estudio efectuado en el Centro Médico Nacional Siglo XXI se registró una prevalencia de delirium de 10.94%, el Servicio de Angiología presentó el mayor porcentaje con 42.86%, confirmando así la alta prevalencia del delirium en nuestro país; sin embargo, este trastorno en muchas ocasiones no es tomado en cuenta.

Aunque la etiología del delirium no ha sido esclarecida, existen diferentes factores descritos que potencialmente influyen en su aparición: edad mayor de 65 años, daño cognitivo preexistente, uso preoperatorio de narcóticos y benzodiacepinas, historia previa de delirium y abstinencia de alcohol son algunos de los factores conocidos.^{2,3} Otros factores relacionados con el acto quirúrgico incluyen: uso de sondas urinarias, pérdidas sanguíneas considerables, transfusión postoperatoria o un hematocrito postoperatorio < 30%, dolor agudo severo sin importar el método analgésico.⁴

Cierto tipo de lesiones, particularmente fracturas de cadera y enfermedades que requieren manejo en Unidad de Cuidados Intensivos se asocian a una alta incidencia de delirium.^{5,6}

Las teorías fisiopatológicas sobre el delirium son diversas. Se ha descrito una amplia variedad de alteraciones en sistemas de neurotransmisión. Se ha asociado la actividad sérica anticolinérgica al delirium y puede ser especialmente importante en su aparición. Otros mediadores relacionados son: norepinefrina, melatonina y linfocinas.⁷

Se ha propuesto también que el delirium puede ocurrir como resultado de una respuesta inflamatoria asociada al estrés quirúrgico relacionándolo con la elevación de citoquinas.

El diagnóstico del delirium se realiza con base en la historia clínica, una evaluación cognitiva y observación del comportamiento. La atención del clínico por lo regular se enfoca en el padecimiento quirúrgico, restándole importancia en este caso al delirium postoperatorio.^{8,9}

Objetivo: Hasta este momento se desconoce la prevalencia de delirium postquirúrgico en el Centro Médico ABC y se reconocen los factores que influyen en la aparición del mismo. A través de este estudio buscamos conocer la prevalencia de delirium en pacientes mayores de 65 años postoperados de cirugía de cadera, así como tratar de identificar los factores asociados a su presentación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se obtuvo aprobación del Comité de Ética y de Investigación del Centro Médico ABC para llevar a cabo este estudio.

Se trató de un estudio prospectivo, transversal, comparativo y observacional en pacientes mayores de 65 años de edad programados para cirugía de cadera en el Centro Médico ABC. Se incluyeron pacientes de género indistinto, ASA I a III que hayan aceptado participar en el estudio y firmado el consentimiento informado. Se excluyeron pacientes con diagnóstico previo de delirium y demencia de acuerdo con los criterios del DSM V, antecedentes de enfermedad neurológica (enfermedad vascular cerebral, enfermedad de Parkinson, Alzheimer, etc.), pacientes que no hablaran español o con algún déficit sensorial que impidiera aplicar las pruebas.

En todos los pacientes se realizó una evaluación con un *test* MiniMental previo al acto quirúrgico con el fin de detectar y excluir pacientes con algún deterioro cognitivo. Posterior a la cirugía se aplicó el *Confusion Assessment Method*® (CAM), el cual fue diseñado para realizar el diagnóstico de delirium por médicos no especialistas en psiquiatría y consiste en un algoritmo que engloba los criterios diagnósticos del delirium. Este *test* se aplicó diariamente durante la hospitalización de los pacientes desde el día de su cirugía y hasta su egreso, se dio seguimiento vía telefónica un mes posterior al egreso para vigilar la condición del paciente.

Se llevó un registro de los datos prequirúrgicos y transquirúrgicos y de los eventos de relevancia del padecimiento para poder detectar las características de los pacientes que presentaran delirium postquirúrgico.

RESULTADOS

De un total de 35 pacientes incluidos en la muestra, seis de ellos cumplieron con los criterios incluidos en el CAM, lo cual sugiere el diagnóstico de delirium, con una prevalencia de 17.1%. Todos los casos se presentaron como delirium hipoactivo.

Todos los casos positivos para delirium fueron clasificados como ASA II y recibieron anestesia general balanceada. La media de edad de los pacientes evaluados fue de 72 años, siendo el rango de edades de 76 a 84 años. La estancia hospitalaria en los pacientes con diagnóstico de delirium aumentó en promedio de 5 a 7.5 días. Cuatro de los casos con delirium fueron programados para cirugía de cadera como consecuencia de fractura traumática.

El género de los pacientes con diagnóstico de delirium fue de tres hombres y tres mujeres, dentro de la muestra había 21 mujeres y 14 hombres. Todos los pacientes presentaban una o dos comorbilidades, incluyendo diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica o alguna dislipidemia.

De los pacientes incluidos 24 se manejaron con anestesia general balanceada, de los cuales seis fueron diagnosticados con delirium postquirúrgico. Los 11 pacientes restantes se manejaron con anestesia regional neuroaxial, no hubo pacientes que presentaran delirium durante su hospitalización.

Como datos de relevancia en los casos de delirium se observó que en cinco de ellos se presentó un sangrado aproximado o mayor de 1,500 mL y se detectó hemoglobina postquirúrgica menor a 9 g/dL en tres de ellos. En cinco de los pacientes se detectó uso de midazolam previo a la inducción anestésica, aunque esta droga se utilizó en otros siete casos de pacientes manejados con anestesia general sin presentar delirium, como también en una paciente manejada con bloqueo neuroaxial.

Ningún paciente incluido en este estudio falleció durante la cirugía, estancia hospitalaria o al mes de su egreso.

DISCUSIÓN

La intención de seleccionar pacientes sin déficit neurológico fue detectar factores de riesgo desencadenantes de delirium en el Centro Médico ABC. Dentro de los datos arrojados por nuestro estudio puede resaltarse una prevalencia de delirium postquirúrgico de 17.1%, lo cual coincide con la literatura descrita a nivel internacional y nacional.

Del grupo de estudio que presentó delirium, la intervención quirúrgica en la mayoría de los pacientes

fue secundario a una fractura de cadera y todos estos pacientes recibieron anestesia general balanceada, además de que se usó de premedicación con benzodiazepinas en 3 de ellos, lo cual es un factor de riesgo importante para presentar delirium.

Como limitantes de este estudio podemos mencionar que la población incluida es limitada debido a las características que deseábamos en los pacientes. También debe mencionarse que existe una importante cantidad de pacientes que no deseaban participar en el estudio.

El CAM es un método diagnóstico simplificado que incluye los criterios diagnósticos descritos en el DSM V. Posee una sensibilidad de 94% y una especificidad de 95%. El uso del CAM para el diagnóstico del delirium facilita la detección temprana y el inicio de tratamiento.

CONCLUSIONES

En México son escasos los estudios que tengan como finalidad evaluar la prevalencia de delirium postoperatorio. Debido al tamaño de la muestra de este estudio no es posible correlacionar de forma directa la técnica anestésica con el diagnóstico de delirium.

Consideramos que su análisis debe continuar con el fin de realizar oportunamente el diagnóstico y proveer un tratamiento específico.

BIBLIOGRAFÍA

1. López-Jaime MA, Vázquez-Estupiñan F, Aguilar-Madrid G, Cooper-Bribiesca D, Juárez-Pérez C. Prevalencia de delirium postquirúrgico y su relación con disfunción ejecutiva prequirúrgica en pacientes mayores de 60 años del hospital de especialidades CMN Siglo XXI. *Vertientes Rev Esp CS*. 2012; 15 (2): 78-87.
2. Smith PJ, Attix DK, Weldon BC, Greene NH, Monk TG. Executive function and depression as independent risk factors for postoperative delirium. *Anesthesiology*. 2009; 110 (4): 781-787.
3. Cavallazzi R, Saad M, Marik PE. Delirium in the ICU: an overview. *Ann Intensive Care*. 2012; 2 (1): 49.
4. Drews T, Franck M, Radtke FM, Weiss B, Krampe H, Brockhaus WR et al. Postoperative delirium is an independent risk factor for posttraumatic stress disorder in the elderly patient: a prospective observational study. *Eur J Anaesthesiol*. 2015; 32 (3): 147-151.
5. Fong TG, Tulebaev SR, Inouye SK. Delirium in elderly adults: diagnosis, prevention and treatment. *Nat Rev Neurol*. 2009; 5 (4): 210-220.
6. Grover S, Kate N. Assessment scales for delirium: A review. *World J Psychiatry*. 2012; 2 (4): 58-70.
7. Maldonado JR. Neuropathogenesis of delirium: review of current etiologic theories and common pathways. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2013; 21 (12): 1190-1222.
8. McDaniel M, Brudney C. Postoperative delirium: etiology and management. *Curr Opin Crit Care*. 2012; 18 (4): 372-376.
9. Charchafli JG. Mechanistically, how does postoperative delirium differ from critical illness delirium? *Crit Care Med*. 2016; 44 (10): e1019-e1020.