

Envejecimiento y delirium: un viejo conocido en el Departamento de Urgencias

Carlos Valencia*
Rodrigo Heredia**
Atilio Moreno***

* MD. Residente de tercer año. Medicina de Urgencias. Jefe de Residentes Programa Medicina de Urgencias. Pontificia Universidad Javeriana, Hospital San Ignacio. Bogotá. Colombia.

** MD. Especialista en Geriatría. Profesor Asociado de Geriatría Pontificia Universidad Javeriana. Coordinador Especialidad en Geriatría. Pontificia Universidad Javeriana. Hospital San Ignacio. Bogotá. Colombia.

*** MD. Especialista en Medicina Interna. Profesor Asociado Medicina Interna. Coordinador Especialidad en Medicina de Urgencias. Pontificia Universidad Javeriana. Hospital San Ignacio. Bogotá. Colombia.

Correspondencia: Dr. Carlos Fernando Valencia. Hospital Universitario San Ignacio. Dirección: carrera 7 # 40-62. Bogotá. Colombia. Correo electrónico: fernandovalencia140@gmail.com

RESUMEN

Con el aumento de la expectativa de vida, se está llegando a un incremento marcado de la patología geriátrica en los departamentos de urgencias; en el caso del delirium se ha demostrado en cerca del 14% de los ancianos hospitalizados y llegando a una incidencia variable entre el 10 al 52% en el grupo postquirúrgico de cadera. El delirium en los últimos 30 años ha presentado un interés marcado en la literatura médica como resultado del renacimiento como diagnóstico en las unidades de urgencias y cuidados intensivos, seguramente como consecuencia de la aparición de especialidades médicas como la geriatría que han rescatado la patología del anciano; el presente artículo realiza una revisión del delirium en los departamentos de urgencias y su correlación con el envejecimiento de la población (MÉDUIS.2014;27(2):85-92).

Palabras claves: Demencia. Delirio. Anciano. Geriatría.

Aging and delirium: an old known in the Emergency Department

ABSTRACT

With increasing life expectancy, it is coming to a marked increase of the geriatric diseases in emergency departments; multifactorial disease and increasingly of interest in the clinical setting. example of this reality is the delirium, which in the past 30 years has produced a marked interest in the medical literature as a result of the Renaissance as a diagnosis in the emergency units and intensive care, probably as a result of the emergence of medical specialties as geriatrics who have rescued the old man's disease, this article presents a review of delirium in emergency departments and their correlation with the aging population (MÉDUIS.2014;27(2):85-92).

Keywords: Dementia. Delirium. Aged. Geriatrics.

¿Cómo citar este artículo?: Valencia C, Heredia R, Moreno A. Envejecimiento y delirium: un viejo conocido en el Departamento de Urgencias. MÉDUIS. 2014;27(2):85-92.

INTRODUCCIÓN

En el mundo existen cerca de siete mil millones de habitantes de los cuales un 26,3% está entre los 0-14 años, un 65,9% entre los 15-64 años y un 7,9% entre los 65 años y más, con un promedio de expectativa de vida de 74 años, lo que conllevará hacia el 2050 a un 22% de la población por encima de los 60 años¹; estadísticas que alertan sobre el importante impacto que tiene la patología geriátrica en los servicios de salud y la conveniencia del conocimiento de las patologías geriátricas de mayor impacto en los servicios de urgencias.

Este aumento en la expectativa de vida probablemente no hacía parte del planeamiento de los distintos servicios de urgencias, de la misma forma como la geriatría no se planteaba como una especialidad médica, realidades que hoy en día son factores de indudable impacto en las distintas unidades de urgencias.

Muestra de este impacto es la realidad en los Estados Unidos, en donde anualmente asisten a los servicios de urgencias cerca de 110 millones de pacientes, de los cuales cerca de un 15-20% son personas mayores de 65 años²⁻⁴; esta realidad no es distante a la colombiana, donde el cambio de la pirámide

poblacional, el aumento de la expectativa de vida y el envejecimiento de la población han volcado a la patología geriátrica a los servicios de urgencias.

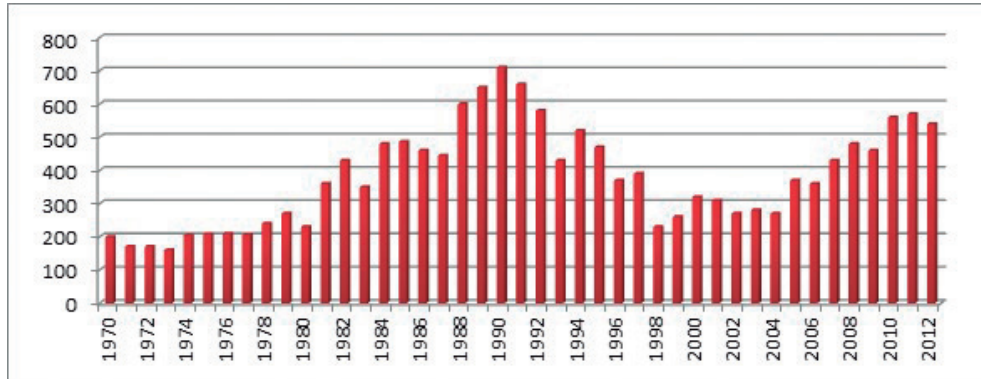
En Colombia es difícil conocer el número de pacientes con delirium que asisten a los servicios de urgencias, sin embargo algunos países cuentan con esta información, como es el caso Norte Americano en donde de las 22 millones de visitas de pacientes mayores de 65 años a un servicio de urgencias, cerca de 4,4 millones de estas corresponden a pacientes con delirium⁵, cifra no despreciable si se tiene en cuenta que el por cada día de delirium existe un 20% de riesgo de hospitalización prologada y un incremento del 10% de muerte en esta hospitalización⁶.

En la literatura médica indexada desde 1970 hasta la actualidad se viene escribiendo sobre delirium (Ver Figura 1), se puede encontrar cerca de 200 publicaciones en medios indexados, con un primer pico en 1989 donde el número de publicaciones llegó a las 750, siendo el 2012 parte del segundo pico con cerca de 600 publicaciones a noviembre del 2012 (Ver Tabla 1). Los países con mayor representación son Estados Unidos, seguidos de Alemania, Reino Unido, Japón y Canadá (Ver Tabla 2); teniendo como principales sitios de publicación revistas de psiquiatría (Ver Tablas 3,4 y 5).



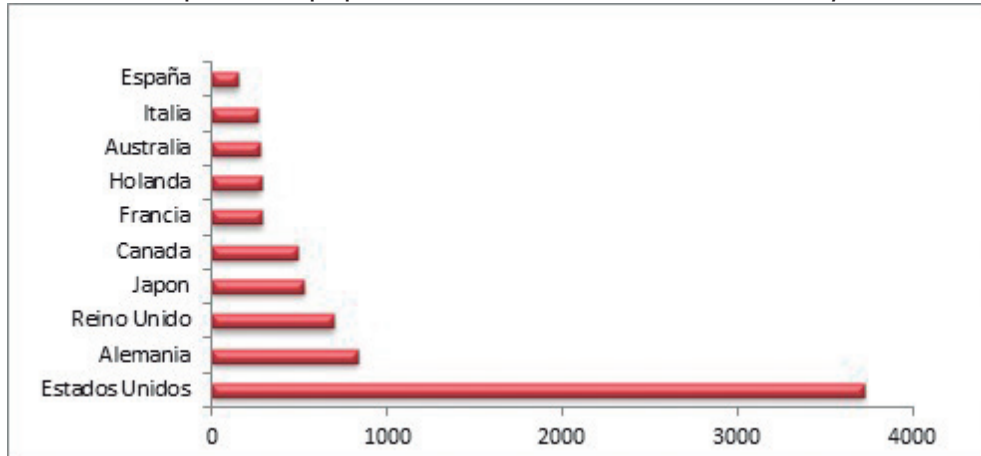
Figura 1. Sitios de publicaciones en revistas indexadas sobre delirium entre 1970 y noviembre 2012. Fuente: Go Pubmed.

Tabla 1: Número de publicaciones en revistas indexadas sobre delirium entre 1970 y noviembre 2012.



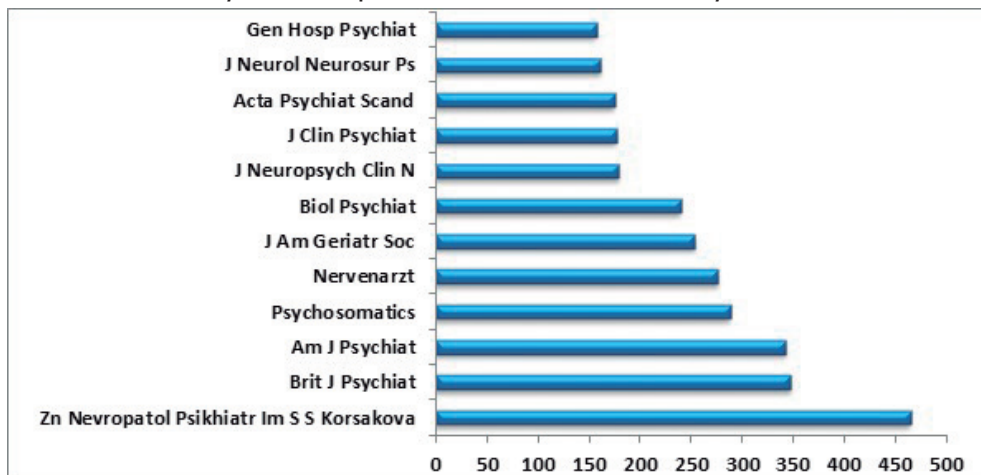
Fuente: Go Pubmed.

Tabla 2: Número de publicaciones por países en revistas indexadas sobre delirium entre 1970 y noviembre 2012.



Fuente: Go Pubmed.

Tabla 3: Revistas con mayor número de publicaciones sobre delirium entre 1970 y noviembre 2012.



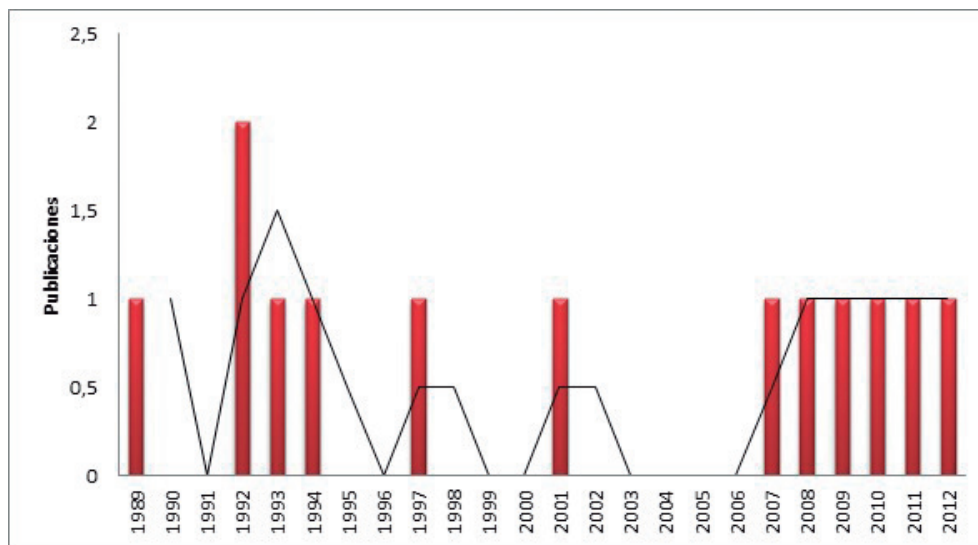
Fuente: Go Pubmed.

En Colombia las publicaciones al respecto en este tipo de medios se encuentran desde 1989, con un ascenso en su producción en 1992 y un comportamiento constante desde el 2007, en donde los objetivos para publicar han sido revistas de psiquiatría y emergencias

principalmente (Ver Tabla 4).

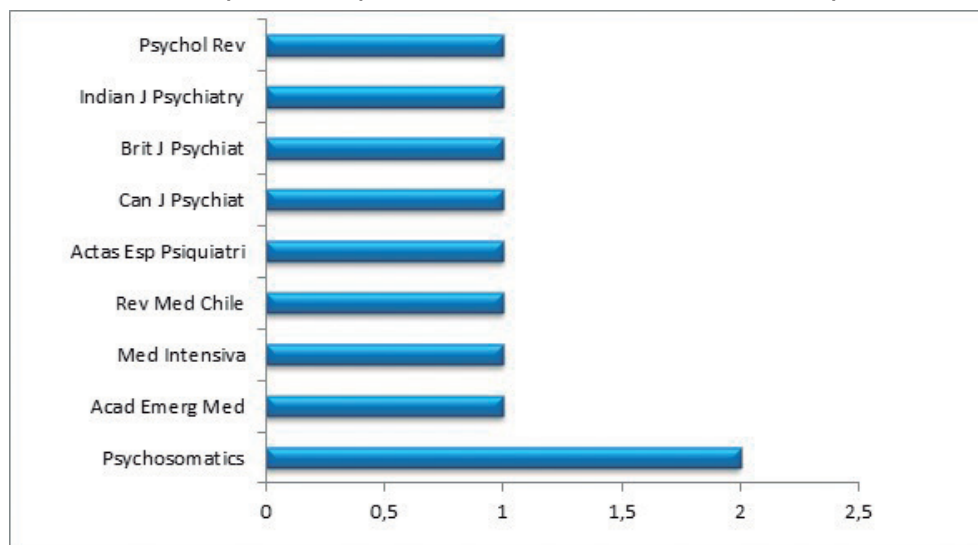
Esta revisión busca dar una aproximación al manejo de esta entidad desde la visión de la medicina de emergencias, teniendo en cuenta la importancia de la población objeto y su indudable relación con el delirium.

Tabla 4: Número de publicaciones colombianas en revistas indexadas sobre delirium entre 1970 y noviembre 2012.



Fuente: Go Pubmed.

Tabla 5: Revistas con mayor número de publicaciones colombianas sobre delirium entre 1970 y noviembre 2012.



Fuente: Go Pubmed.

METODOLOGÍA

Para la revisión se utilizaron los datos de Medline y Science Direct, teniendo como palabras clave Demencia, Delirium, Anciano y Geriátrica como términos MeSH, sin utilizar filtros de exclusión distintos a que estuvieran en texto completo y fueran en humanos; el número total de publicaciones filtradas fue de 150, basado en la revisión de abstracts, finalmente se seleccionaron 32 publicaciones para la discusión y manuscrito de la presente revisión.

DEFINICIÓN, FISIOPATOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO

Si se realiza una búsqueda en publicaciones indexadas se encuentran distintas clasificaciones pero es con seguridad los criterios CAM (*Confusion Assessment Method*) los que permiten el más fácil reconocimiento del delirium, fundamentados en características clínicas, que lleva a tener con estos criterios una sensibilidad del 94% con hasta una especificidad de hasta el 90% para el diagnóstico de delirium? (Ver Figura 2).

Una vez identificado este puede ser clasificado en tres grupos: como hipoactivo, mixto e hiperactivo⁸; siendo en la mayoría de las series el tipo hipoactivo el de mayor presencia en los servicios de urgencias^{9,10}.

La fisiopatología no se encuentra claramente definida, sin embargo han sido propuestas distintas hipótesis, entre las que vale la pena destacar la deprivación de oxígeno, hipótesis de los neurotransmisores y la inflamatoria; la primera hipótesis se fundamenta en la base que la hipoxia lleva a una alteración en los niveles de acetilcolina, en el punto de los neurotransmisores se cree que está dado por un desbalance entre la actividad colinérgica esta última disminuida y el exceso de la actividad dopaminérgica, finalmente la teoría inflamatoria en donde la actividad del sistema inmune lleva a una alteración

en la permeabilidad de la barrera hematoencefalica conllevando a un compromiso en la homeostasis de los distintos neurotransmisores^{11,12}.

Cada vez son mejor reconocidos los factores de riesgo, los cuales pueden ser agrupados en dos tipos, los predisponentes que incluyen la edad, fármacos, estado cognitivo previo, comorbilidades, estado funcional y alimentos; y los desencadenantes como fármacos, enfermedades neurológicas primarias, patologías intercurrentes, factores ambientales y trastornos del sueño. Se considera que hasta un cuarto de los pacientes tendrán por lo menos cuatro o más factores de riesgo, donde la polifarmacia y los eventos asociados a medicamentos son los principales dentro de los servicios de urgencias (Ver Tabla 6)^{13,14}.

Tabla 6. Factores de riesgo y vulnerabilidad en delirium

Factores de Riesgo	Indicadores
Demencia	Infecciones
Edad	Cambios en la medicación
Género masculino	Uso de drogas ilícitas
Edad avanzada	Enfermedad cerebro vascular
Número y severidad de comorbilidades	Fallo de órgano mayor
Enfermedad renal crónica	Alteración electrolítica
Deshidratación	Cambios metabólicos
Malnutrición	Procedimientos o cirugía
Depresión	Inadecuado manejo del dolor
Compromiso visual y auditivo	Uso de catéteres
Inmovilidad	Restricción física
Historia de abuso de sustancias	Factores psicosociales mayores

Fuente: Autores

DELIRIUM Y URGENCIAS

En los últimos años si existe una patología que haya emergido entre la patología de urgencias posiblemente este sea el delirium, la cual no solo se ha definido cada vez mejor sino que su asociación con la morbimortalidad día a día es mejor entendida¹⁵.

Se han realizado distintos estudios en los servicios de urgencias sobre el delirium, dentro de los cuales

cabe resaltar el de la división de geriatría del Hospital General de Montreal con la universidad de Mc Gill, el cual buscó encontrar la efectividad de los criterios CAM dentro de un servicio de urgencias de forma temprana (Ver Figura 2), encontrando que su aplicación en este escenario está claramente dada pero que su asertividad depende del entrenamiento de los profesiones de la salud para su correcta aplicación¹⁶.



Figura 2. Criterios CAM para la detección de delirium.

Fuente: Adaptado de Inouye SK, Van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegel AP, Horwitz RI. Clarifying confusion: the Confusion Assessment Method. A new method for detection of delirium. *Ann Intern Med* 1990;113(12):941-8.

De igual forma se ha venido estudiando las distintas implicaciones del delirium en urgencias, hallando asociación con el aumento de la estancia hospitalaria, incremento de la institucionalización a largo plazo y con la mortalidad.

Llama la atención la importancia del diagnóstico del delirium en urgencias sobre los resultados en la mortalidad, como lo encontró Kaluma y cols en el 2003, reportando que la tasa de mortalidad en delirium no diagnosticado vs delirium diagnosticado es del orden del 30,8% y 11,8% respectivamente¹⁵, estadísticas similares a las encontradas con la mortalidad a seis meses de pacientes diagnosticados con delirium vs pacientes sin delirium, las cuales son del orden de 37% y 14,3% respectivamente^{17,18}.

Todo lo anterior sumado al hecho que tan solo el 20% de los profesionales de la salud que laboran en los servicios de urgencias diagnostican de forma adecuada el delirium en urgencias¹⁹⁻²⁰, invita al profesional de la salud a una revisión minuciosa de esta entidad para su efectiva aproximación.

Es importante resaltar la pertinencia de la aproximación interdisciplinaria y multidimensional con respecto al delirium, como lo evidencio el estudio del Hospital Gregorio Marañón en Madrid, España publicado en la revista de la Sociedad Americana de Geriátrica, en donde se demostró que la intervención no farmacológica en una unidad geriátrica con medidas educativas y la intervención en siete áreas de riesgo tales como la orientación, discapacidad sensorial, sueño, movilización, hidratación, nutrición y el consumo de drogas. Repercuten de forma

positiva sobre las tasas de delirio durante la estancia hospitalaria²¹.

TRATAMIENTO DEL DELIRIUM

El enfoque de un paciente con delirium en urgencias debe estar fundamentado en el estudio de eventos desencadenantes y precipitantes con su respectiva corrección, dado que cerca del 70% de los delirium encontrados en los servicios de urgencias en los Estados Unidos son del tipo hipoactivo^{18,22}, la aproximación al paciente debe hacerse en presencia de familiares o en su defecto de su cuidador²³.

De acuerdo a las recomendaciones hechas por la Asociación Americana de Psiquiatría, neurolépticos como el haloperidol son la primera línea en el tratamiento del delirium²⁴, como lo mostro Hu y colaboradores en su estudio haloperidol vs placebo en donde la mejoría de la mortalidad del delirium fue del 70% con haloperdiol y 29,7% con placebo²⁵, esto secundario a la disminución de la estancia hospitalaria y a los beneficios dados de este resultados. En segunda línea se encuentran los neurolépticos atípicos como la olanzapina como potencial tratamiento para el delirium con un menor porcentaje de efectos extrapiramidales²⁶. El uso de benzodiazepinas se deben evitar debido a sus efectos secundarios como somnolencia, vértigo, confusión, depresión, amnesia, alteraciones visuales; al igual que medicamentos con efectos anticolinérgicos²⁷.

En el manejo del delirium no solo las medidas farmacológicas han sido incluidas dentro de la aproximación terapéutica, otro ítem de primer orden son el manejo no farmacológico los cuales involucran un equipo multidisciplinario que enfatiza en la disminución de medicamentos psicoactivos²⁸, mayor movilización del paciente con una reducción de la restricciones físicas y de accesos invasivos como es el caso de catéteres vesicales. Otra serie de medidas que son de gran apoyo son la disminución de la interrupciones de ciclo sueño-vigilia²⁹, todo esto con un permanente apoyo familiar; medidas que han demostrado efectividad en la resolución del delirium hasta los seis meses como lo muestra Pitkala *et al* en su estudio³⁰.

DISCUSIÓN

A pesar que las publicaciones en delirium en revistas indexadas no son un término reciente y que la literatura médica en este ítem no es escasa,

al momento existe un importante desconocimiento sobre la entidad, en particular por parte del personal de los servicios de urgencias; en alguna medida facilitado por la falta de un espacio dentro de las especialidades médicas, que abordan patologías del adulto mayor para la aproximación desde punto de vista de la geriatría, así como la evidente falta de reconocimiento de la importancia de la integración de las medidas farmacológicas y no farmacológicas en el abordaje integral del paciente geriátrico.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El aumento de la expectativa de vida hace necesario un mayor énfasis en el estudio, abordaje y tratamiento de las patologías geriátricas. Se deben crear estrategias en los servicios de urgencias para el reconocimiento temprano del delirium, dado el impacto en la morbimortalidad que puede tener esta entidad en el contexto de paciente geriátrico en urgencias.

Es importante que todas las especialidades que entren en las intervención del paciente adulto mayor en urgencias tengan formación en geriatría con el objeto de mejorar la atención de estos pacientes. Se hace cada vez más necesario desde el estudio del delirium en los servicios de urgencias en el país, teniendo en cuenta la situación actual del sistema de salud.

Para el médico especialista en urgencias y emergencias es materia de primer orden el estudio de la geriatría dentro de su proceso de formación, teniendo en cuenta el espíritu de excelencia en salud en urgencias, que es desde donde nació esta especialidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arranz MI. La población mundial. Características generales. Problemática derivada del envejecimiento demográfico en los países ricos. Sección Temario de oposiciones de Geografía e Historia. Proyecto Clío 36. 2010. Disponible en: <http://clio.rediris.es/n36/oposiciones/tema05.pdf>
2. McCaig LF, Burt CW. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2002 emergency department summary. *Adv Data.* 2004;(340):1-34.
3. Strange GR, Chen EH, Sanders AB. Use of emergency departments by elderly patients: projections from a multicenter data base. *Ann Emerg Med.* 1992;21(7):819-24.
4. Wofford JL, Schwartz E, Timerding BL, Folmar S, Ellis SD, Messick CH. Emergency department utilization by the elderly: analysis of the National Hospital Ambulatory Medical Care Survey. *Acad Emerg Med.* 1996;3(7):694-9.
5. Wilber ST, Gerson LW. A research agenda for geriatric emergency medicine. *Acad Emerg Med.* 2003;10(3):251-60.

6. Milbrandt EB, Deppen S, Harrison PL, Shintani AK, Speroff T, Stiles RA, et al. Costs associated with delirium in mechanically ventilated patients. *Crit Care Med.* 2004;32(4):955-62.
7. American Psychiatric Association. American Psychiatric Association. Task Force on DSM-IV. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV. 4^o ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
8. Meagher DJ, Trzepacz PT. Motoric subtypes of delirium. *Semin Clin Neuropsychiatry.* 2000;5(2):75-85.
9. Pandharipande P, Cotton BA, Shintani A, Thompson J, Costabile S, Truman PB, et al. Motoric subtypes of delirium in mechanically ventilated surgical and trauma intensive care unit patients. *Intensive Care Med.* 2007;33(10):1726-31.
10. Liptzin B, Levkoff SE. An empirical study of delirium subtypes. *Br J Psychiatry.* 1992;161:843-5.
11. Reyes C. El anciano con delirium: diagnóstico, evaluación y manejo. *Rev. Asoc Colomb Gerontol Geriatr.* 2001;15(2):245-51.
12. Inouye SK, Viscoli CM, Horwitz RI, Hurst LD, Tinetti ME. A predictive model for delirium in hospitalized elderly medical patients based on admission characteristics. *Ann Intern Med.* 1993;119(6):474-81.
13. Elie M, Cole MG, Primeau FJ, Bellavance F. Delirium risk factors in elderly hospitalized patients. *J Gen Intern Med.* 1998;13(3):204-12.
14. Rahkonen T, Makela H, Paanila S, Halonen P, Silvenius J, Sulkava R. Delirium in elderly people without severe predisposing disorders: etiology and 1-year prognosis after discharge. *Int Psychogeriatr.* 2000;12(4):473-81.
15. Kakuma R, du Fort GG, Arsenault L, Perrault A, Platt RW, Monette J, et al. Delirium in older emergency department patients discharged home: effect on survival. *J Am Geriatr Soc.* 2003;51(4):443-50.
16. Monette J, Galbaud G, Fung SH, Massoud F, Moride Y, Arsenault L, et al. Evaluation of the Confusion Assessment Method (CAM) as a screening tool for delirium in the emergency room. *Gen Hosp Psychiatry.* 2001;23(1):20-5.
17. Cerejeira, J, Firmino, H, Vaz-Serra, A, Mukactova-Ladinska, EB. The neuroinflammatory hypothesis of delirium. *Act Neuropathol.* 2010;119(6):737-54.
18. Hustey FM, Meldon SW. The prevalence and documentation of impaired mental status in elderly emergency department patients. *Ann Emerg Med.* 2002;39(3):248-53.
19. Hustey FM, Meldon S, Palmer R. Prevalence and documentation of impaired mental status in elderly emergency department patients. *Acad Emerg Med.* 2000;7(10):1166.
20. Hustey FM, Meldon SW, Smith MD, Lex CK. The effect of mental status screening on the care of elderly emergency department patients. *Ann Emerg Med.* 2003;41(5):678-84.
21. Lewis LM, Miller DK, Morley JE, Nork MJ, Lasater LC. Unrecognized delirium in ED geriatric patients. *Am J Emerg Med.* 1995;13(2):142-5.
22. Elie M, Rousseau F, Cole M, Primeau F, McCusker J, Bellavance F. Prevalence and detection of delirium in elderly emergency department patients. *CMAJ.* 2000;163(8):977-81.
23. Ross CA, Peyser CE, Shapiro I, Folstein MF. Delirium: phenomenologic and etiologic subtypes. *Int Psychogeriatr.* 1991;3(2):135-47.
24. American Psychiatric Association. Practice guideline for the treatment of patients with delirium. *Am J Psychiatry.* 1999;156(5 Suppl):1-20.
25. Hu H, Deng W, Yang H. A prospective random control study: comparison of olanzapine and haloperidol in senile delirium. *Chongqing Med J.* 2004;8:1234-7.
26. Vidan MT, Sanchez E, Alonso M, Montero B, Ortiz J, Serra JA. An intervention integrated into daily clinical practice reduces the incidence of delirium during hospitalization in elderly patients. *J Am Geriatr Soc.* 2009;57(11):2029-36.
27. Lee KU, Won WY, Lee HK, Kweon YS, Lee CT, Pae CU, et al. Amisulpride versus quetiapine for the treatment of delirium: a randomized, open prospective study. *Int Clin Psychopharmacol.* 2005;20(6):311-4.

28. Catalano G, Catalano MC, Alberts VA. Famotidine-associated delirium. A series of six cases. *Psychosomatics*. 1996;37(4):349-55.
29. Picotte-Prillmayer D, DiMaggio JR, Baile WF. H2 blocker delirium. *Psychosomatics*. 1995;36(1):74-7.
30. Pitkälä KH, Laurila JV, Strandberg TE, Tilvis RS. Multicomponent geriatric intervention for elderly inpatients with delirium: a randomized, controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2006;61(2):176-81.