

## Síndrome confusional agudo en el paciente internado: frecuencia y factores de riesgo asociados

### Acute confusional syndrome in hospitalized patients: frequency and associated risk factors

Florencia B. Cabrera<sup>1</sup>  Ignacio Gutiérrez Magaldi<sup>1</sup>, Pablo Lucero<sup>1</sup>

1. Universidad Católica de Córdoba. Clínica Universitaria Reina Fabiola. Servicio de Medicina Interna

Correspondencia: Florencia Belén Cabrera. Email: [florenciacabrera@curf.ucc.edu.ar](mailto:florenciacabrera@curf.ucc.edu.ar)

#### Resumen

**INTRODUCCIÓN:** El síndrome confusional agudo (SCA) se caracteriza por una alteración del nivel de la atención y la conciencia, con cambios adicionales en la cognición que tienden a fluctuar en el tiempo. Es la complicación más común en los pacientes adultos hospitalizados.

**OBJETIVO:** Determinar la frecuencia de complicación con SCA en pacientes adultos hospitalizados en sala común e identificar factores de riesgo asociados. Comparar las características clínicas y evolutivas de los pacientes que presentaron SCA durante su estadía hospitalaria en comparación con aquellos que no presentaron dicha complicación. Determinar la mortalidad intrahospitalaria de los pacientes complicados con SCA.

**MATERIALES Y MÉTODO:** Estudio observacional, retrospectivo, analítico. Se evaluaron pacientes adultos, de ambos sexos, internados en sala común de la Clínica Universitaria Reina Fabiola durante el año 2019. La presencia de SCA se determinó con el *Confusion Assessment Method* (CAM). Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, tiempo de estadía hospitalaria, índice de independencia funcional en las actividades de la vida diaria (ABVD) al momento de ingreso, subtipo de SCA, índice de comorbilidades de Charlson, diagnóstico final de la internación, requerimiento de traslado a unidad de cuidados críticos, requerimiento de sondas, drenajes, soporte nutricional y mortalidad intrahospitalaria. Para las comparaciones se aplicó la prueba T de Student o pruebas no paramétricas para aquellas que no cumplían los requisitos de normalidad, mientras que en el caso de las variables categóricas se aplicaron pruebas de Chi-cuadrado con la prueba exacta de Fisher de acuerdo al caso.

**RESULTADOS:** Se analizaron los datos de 1366 pacientes, de los cuales 162 (11.9%) presentaron SCA como complicación intrahospitalaria. Sesenta y dos (38.30%) casos se caracterizaron como SCA de tipo mixto. El SCA se presentó con mayor frecuencia en pacientes mayores de 70 años ( $\geq 70$  Años= 61.70% vs  $< 70$  Años= 14.40%, OR= 9.61; IC= 6.73 – 13.71). En la población con SCA, 150 pacientes (92.60%) fueron categorizados dentro del subgrupo de “comorbilidad alta” de acuerdo al índice de comorbilidad de Charlson. Estos pacientes, presentaron, además, un mayor deterioro del estado funcional previo a la internación en cuanto a la realización de las actividades de la vida diaria (dependencia en SCA= 53.10% vs dependencia en ausencia de SCA= 1.70%, OR= 66.98; IC 95%= 39.07 – 114.81); un mayor requerimiento de sondas invasivas (68.80% vs 36%, OR= 4.11; IC 95%= 2.87 – 584) y soporte nutricional (27.20% vs 3.30%, OR= 10.85; IC 95%= 6.79 – 17.33); así como también se relacionaron en mayor medida con internaciones prolongadas (Estadía  $\geq 4$  días= 87% vs 56.90%, OR= 5.09; IC 95%= 3.17 – 8.16), y requirieron más frecuentemente internación en unidad de cuidados críticos (37.70% vs 12.10%, OR= 4.38; IC 95%= 3.05 – 6.29). Con respecto a los diagnósticos al momento del alta, aquellos que resultaron significativamente superiores en la población de pacientes con SCA, respecto al grupo que no presentó dicha intercurencia fueron: enfermedades infecciosas: 54 (33.30%); enfermedades renales: 26 (7.40%);

enfermedades respiratorias: 9 (5.60%); enfermedades cardiovasculares: 7 (4.30%). La mortalidad intrahospitalaria en la población con SCA resultó en 13.60%.

**CONCLUSIÓN:** La frecuencia del SCA en nuestra institución fue similar a la reportada en la literatura. La forma de presentación más frecuente fue el subtipo mixto. El SCA se presentó con mayor frecuencia en pacientes mayores de 70 años, con múltiples comorbilidades crónicas, un mayor deterioro del estado funcional previo a la internación, un mayor requerimiento de sondas invasivas y soporte nutricional e internaciones más prolongadas. Las infecciones fueron la condición médica asociada más frecuentes y la mortalidad intrahospitalaria se presentó con una incidencia de 13.6%, coincidiendo con lo reportado en otras series.

**Palabras claves:** Síndrome Confusional Agudo; Internado; Prevalencia; Factores de riesgo.

## Abstract

**INTRODUCTION:** Acute confusional syndrome (ACS) is characterized by an altered level of attention and consciousness, with additional changes in cognition that tend to fluctuate over time. It is the most common complication in adult hospitalized patients.

**OBJECTIVE:** To determine the frequency of complications with ACS in adult patients hospitalized in a common room and to identify associated risk factors. To compare the clinical and evolutionary characteristics of the patients who presented ACS during their hospital stay in comparison with those who did not present this complication. To determine the in-hospital mortality of patients complicated by ACS.

**MATERIALS AND METHOD:** Observational, retrospective, analytical study. Adult patients, of both sexes, admitted to the common room of the Reina Fabiola University Clinic during 2019 were evaluated. The presence of ACS was determined with the Confusion Assessment Method (CAM). The following variables were analyzed: age, sex, length of hospital stay, index of functional independence in activities of daily living (ABVD) at the time of admission, ACS subtype, Charlson comorbidity index, final hospitalization diagnosis, requirement of transfer to a critical care unit, requirement of probes, drains, nutritional support and in-hospital mortality. For the comparisons, the Student's T test or non-parametric tests were applied for those that did not meet the normality requirements, while in the case of categorical variables, Chi-square tests were applied with Fisher's exact test if required.

**RESULTS:** The data of 1366 patients were analyzed, of which 162 (11.9%) presented ACS as an in-hospital complication. Sixty-two (38.30%) cases were characterized as mixed type ACS. ACS occurred more frequently in patients over 70 years of age ( $\geq 70$  Years = 61.70% vs  $< 70$  Years = 14.40%, OR = 9.61; CI = 6.73 - 13.71). In the ACS population, 150 patients (92.60%) were categorized within the "high comorbidity" subgroup according to the Charlson comorbidity index. These patients also presented a greater deterioration in functional status prior to hospitalization in terms of carrying out activities of daily living (dependence in ACS= 53.10% vs dependence in the absence of ACS= 1.70%, OR= 66.98; 95% CI = 39.07 - 114.81); a greater requirement for invasive catheters (68.80% vs 36%, OR= 4.11; 95% CI= 2.87 - 584) and nutritional support (27.20% vs 3.30%, OR= 10.85; 95% CI= 6.79 - 17.33); as well as they were also related to a greater extent with prolonged hospitalizations (Stay  $\geq 4$  days= 87% vs 56.90%, OR= 5.09; 95% CI= 3.17 - 8.16), and more frequently required hospitalization in a critical care unit (37.70% vs 12.10%, OR= 4.38; 95% CI= 3.05 - 6.29). Regarding the diagnoses at the time of discharge, those that were significantly higher in the population of patients with ACS, compared to the group that did not present said intercurrent were: infectious diseases: 54 (33.30%); kidney diseases: 26 (7.40%); respiratory diseases: 9 (5.60%); cardiovascular diseases: 7 (4.30%). In-hospital mortality in the ACS population was 13.60%.

**CONCLUSION:** The frequency of ACS in our institution was similar to that reported in the literature. The most frequent form of presentation was the mixed subtype. ACS occurred more frequently in patients older than 70 years, with multiple chronic comorbidities, a greater deterioration in functional status prior to hospitalization, a greater requirement for invasive catheters and nutritional support, and longer hospitalizations. Infections were the most frequent associated medical condition and in-hospital mortality occurred with an incidence of 13.6%, coinciding with that reported in other series.

**Keywords:** Acute Confusional Syndrome; Internship; Prevalence; Risk factors.

## Introducción

El síndrome confusional agudo (SCA) o delirium se define como una alteración del nivel de conciencia y de la atención, de instauración brusca (en horas o días), que fluctúa a lo largo del día. Además, pueden verse afectados el lenguaje, el pensamiento, la memoria, la percepción, el ciclo sueño-vigilia o la orientación<sup>1-3</sup>. El desarrollo de delirio implica una compleja interrelación entre una persona vulnerable con factores predisponentes<sup>3</sup> y la exposición a factores precipitantes o nocivos<sup>2,3</sup>.

El SCA es uno de los trastornos mentales más frecuentes encontrados en pacientes hospitalizados, particularmente entre ancianos, ya que hasta un 30% de ellos presentan esta complicación<sup>4</sup>.

Una revisión sistemática de 42 estudios en pacientes internados encontró que la ocurrencia del SCA varía entre un 11% a 42%<sup>3-5</sup>. El mismo se asocia, además, a un aumento de mortalidad que asciende a un 14% y 22% al primer mes y seis meses, respectivamente<sup>4</sup>, con alargamiento de la estancia hospitalaria y aumento de las complicaciones en pacientes ingresados<sup>1</sup>.

Dentro de los factores de riesgo asociados al desarrollo de SCA en pacientes hospitalizados se describen la edad mayor a 70 años, mal estado funcional previo a la internación, trastornos de la visión, trastornos auditivos, enfermedades graves, utilización de determinados fármacos (particularmente los que tienen efecto anticolinérgico)<sup>4</sup>. Las condiciones que frecuentemente se asocian al SCA son la demencia, la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad de Parkinson<sup>2,4</sup>. Dentro de las patologías quirúrgicas, los pacientes con reemplazo de cadera son los que tienen mayor riesgo de desarrollar SCA<sup>4</sup>.

El SCA se divide en los siguientes subtipos: hipoactivo, hiperactivo y mixto. El hipoactivo se caracteriza por una actividad psicomotora disminuida que simula depresión y sedación, mientras que el hiperactivo se define por un aumento en la actividad psicomotora, ansiedad y agitación. En cambio, el paciente con SCA mixto muestra niveles de actividad psicomotora fluctuantes en un período determinado de tiempo<sup>6</sup>.

El diagnóstico del SCA es puramente clínico; no existen pruebas diagnósticas específicas que se puedan utilizar. Se han elaborado criterios diagnósticos para SCA o Delirium<sup>7</sup>; que son utilizados para el diagnóstico clínico. La escala CAM (Confusional Assessment Method) es una herramienta utilizada en la gran mayoría de los trabajos que estudian sistemáticamente el SCA

durante la internación y ha sido reiteradamente validado<sup>8</sup>.

En Argentina existen escasos estudios acerca de esta temática<sup>8-10</sup>; en la ciudad de Córdoba se publicaron datos de una única institución polivalente que en el año 2004<sup>4</sup> reportó una frecuencia de SCA del 10.8% en pacientes hospitalizados. Por su parte, la identificación de factores predisponentes y precipitantes de SCA en el área de internación resulta de suma utilidad, ya que tiene como finalidad alertar al personal de salud para la optimización de los cuidados en pacientes internados, a la vez de intentar disminuir la tasa de complicaciones relacionadas con este síndrome<sup>4</sup>.

## Objetivos

Determinar la frecuencia de SCA como complicación intrahospitalaria en los pacientes internados en sala común en la Clínica Universitaria Reina Fabiola.

Identificar los factores de riesgo para SCA en pacientes internados en sala común en la Clínica Universitaria Reina Fabiola.

Describir las características clínicas evolutivas en relación al tiempo de estadía hospitalaria, requerimiento de sondas y drenajes invasivos, soporte nutricional y derivación a unidad de cuidados críticos, referidas a la población de pacientes internados en sala común que presentó SCA, en comparación con el grupo que no presentó dicha complicación.

Determinar la mortalidad intrahospitalaria durante el período de estudio en la población de pacientes que presentó SCA.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, analítico, en el cual se incluyeron pacientes adultos, de ambos sexos internados en sala común de la Clínica Universitaria Reina Fabiola en el período que abarca desde el primero de enero al 31 de diciembre de 2019. Se excluyeron pacientes cuyo motivo de ingreso sea SCA o Delirium y aquellos con externación dentro de las 24 horas de la admisión.

Para realizar el diagnóstico de SCA se utilizó el Confusion Assessment Method (CAM)<sup>8</sup>.

Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, tiempo de estadía hospitalaria, índice de independencia funcional en las actividades de la vida diaria (ABVD)<sup>4,11</sup> al momento de ingreso, subtipo de SCA<sup>6,8</sup>, índice de comorbilidades de Charlson<sup>12</sup>, diagnóstico final de la internación, requerimiento de traslado a unidad de cuidados críticos, requerimiento de sondas, drenajes,

soporte nutricional y mortalidad intrahospitalaria.

### Definición de términos

Índice de independencia funcional en las actividades de la vida diaria (ABVD) al ingreso<sup>4,11</sup>: se valora la actividad del paciente en cuanto a la realización de las actividades básicas de la vida diaria, calificándolo de 0 a 6, correspondiendo 5 y 6 puntos a autoválido, 4 a semi-dependiente, y 3 o menos a dependiente.

Índice de comorbilidades de Charlson<sup>12</sup>: es un sistema de evaluación en dependencia de la edad en que se evalúa y la presencia de una serie de comorbilidades del sujeto, los cuales se ha comprobado que influyen de una forma concreta en la esperanza de vida del paciente a los 10 años. Por otro lado, de acuerdo al número de comorbilidades, se puede clasificar al sujeto en las siguientes categorías: ausencia de comorbilidades, comorbilidad baja y comorbilidad alta.

### Análisis estadístico

Las variables se presentan con estadística descriptiva; N (%) para variables categóricas y medida de posición y dispersión para variables continuas. Para las comparaciones se aplicó la prueba T de Student o pruebas no paramétricas para aquellas que no cumplían los requisitos de normalidad, mientras que en el caso de las variables categóricas se aplicaron pruebas de Chi-cuadrado con la prueba exacta de Fisher en caso de requerirse. En todas las comparaciones realizadas se consideró un nivel significativo a valores inferiores al 5% ( $p < 0,05$ ).

### Consideraciones éticas

El protocolo de estudio fue evaluado y aprobado por la Secretaría de Investigación de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Córdoba. El trabajo de investigación cumplió con las normas de la Declaración de Helsinki y Buenas Prácticas Clínicas de ANMAT, así como con las normas estipuladas por la Ley de la Provincia de Córdoba No: 9694 y la Ley Nacional Argentina de protección de datos personales 25.326.

### Resultados

#### Caracterización de la población

Se incluyeron en el estudio un total de 1366 pacientes, con una edad media (desviación estándar; DE) de 53.46 (17.89) años; 705 (51.60%) eran de sexo femenino. La media (DE) de estadía hospitalaria fue de 5.93 (7,55) días.

Del total de pacientes estudiados, 162 (11,90%) presentaron SCA como complicación intrahospitalaria, de los cuales 62 (38.30%) se caracterizaron como SCA de tipo Mixto, 57 (35.20%) como tipo hiperactivo, y finalmente, 43 (26.50%) como SCA de tipo hipoactivo.

#### Análisis de los factores de riesgo

El SCA se presentó con mayor frecuencia en pacientes mayores de 70 años ( $\geq 70$  Años= 61.70% vs  $< 70$  Años= 14.40%, OR= 9.61; IC= 6.73 – 13.71). No hubo diferencias en la distribución del SCA por sexo. Estos datos se pueden valorar en la Tabla 1.

La comparación de comorbilidades presentes en pacientes hospitalizados con y sin SCA se muestran en la Tabla 2. Casi todas las comorbilidades incluidas en el índice de Charlson fueron más frecuentes entre los pacientes con SCA. Igualmente, la mayoría de los pacientes con SCA (92.60%) fueron categorizados dentro del subgrupo de “comorbilidad alta”. Estos datos se muestran en la Tabla 3.

Entre los pacientes con SCA se observó una mayor frecuencia de dependencia al momento del ingreso hospitalario comparado con el grupo que no presentó SCA (53.1% vs 1.7%; OR= 66.98; IC 95%= 39.07 – 114.81). Estos resultados se pueden observar en la Tabla 4.

Los pacientes con SCA permanecieron internados con mayor frecuencia por un período mayor o igual a 4 días, requirieron más frecuentemente internación en unidad de cuidados críticos (UTI), dispositivos invasivos de sondaje o drenajes y alimentación enteral o parenteral. Estos datos se muestran en la Tabla 5. Al evaluar los diagnósticos definitivos otorgados al momento del alta hospitalaria, en el grupo con SCA se observó que el 81.5% de los diagnósticos correspondieron a enfermedades con tratamiento médico-clínico, y el 18.5% a patologías quirúrgicas programadas. Aquellos diagnósticos que resultaron significativamente superiores en la población de pacientes con SCA, respecto al grupo que no presentó dicha intercurencia fueron: enfermedades infecciosas: 54 (33.30%); enfermedades renales: 26 (7.40%); enfermedades respiratorias: 9 (5.60%); enfermedades cardiovasculares: 7 (4.30%). Estos datos se pueden observar en la Tabla 6. Finalmente, se observó un total de 22 óbitos

(13.60%) en el ámbito de internación en el grupo que presentó SCA.

## Discusión

En nuestra serie, la frecuencia del SCA fue del 11.90%, lo cual se ajusta a lo informado por otros estudios previos en los que se examinaron poblaciones con similares características, donde la incidencia varía entre 11% y 42%<sup>3-5</sup>. Las variaciones observadas con respecto a otras series argentinas<sup>4,8,10</sup> podrían deberse en parte a las diferencias de los criterios diagnósticos, lo cual ha cambiado desde la validación del CAM, una herramienta más práctica entre los pacientes internados que permite una mejor estandarización en el diagnóstico<sup>3,4,8,13</sup>. Seguidamente, se pudo observar que el 38.30% de los pacientes diagnosticados se presentaron con SCA de tipo Mixto, similar a lo reportado en estudios previos, donde la prevalencia de esta forma de presentación varía entre 30-50%<sup>1,6,14</sup>.

La distribución etaria del SCA en nuestro medio, fue similar a otros estudios<sup>1,4,5,8</sup>, siendo más frecuente su presentación en pacientes mayores de 70 años, constituyendo así uno de los factores de riesgo para el desarrollo de delirium de acuerdo a lo expuesto en la literatura<sup>2,3,4,13</sup>. Por otra parte, no se encontraron diferencias significativas con respecto a la distribución por sexo.

Con respecto a las condiciones previas al ingreso, se observó que el 92.6% de los pacientes con SCA presentaban al menos tres comorbilidades crónicas (comorbilidad alta), con un puntaje promedio de 6.89 puntos de acuerdo a la categorización del índice de Charlson<sup>12</sup>, lo cual se corresponde con una esperanza de vida a los diez años de 0.01%. Algunas condiciones frecuentemente relacionadas al SCA, como la enfermedad cerebrovascular y la hemiplejía<sup>2,4,10,14</sup>, resultaron significativamente superiores en este grupo, entre otras patologías. El 53.1% de los pacientes con SCA eran dependientes, con un bajo nivel de actividad previo a la internación. De acuerdo a lo establecido en trabajos previos, se infiere que la presencia de enfermedades crónicas, la inmovilidad y un mal estado funcional previo al ingreso podría limitar la capacidad de respuesta a una agresión en un paciente<sup>3,4,8</sup>, explicando la aparición de delirio como manifestación conductual de esta incapacidad, por lo cual se los considera no sólo como factores predisponentes de SCA sino también como factores de vulnerabilidad.

Coincidiendo con lo reportado en la literatura<sup>3,4,9,14</sup>, en nuestra serie se observó que el

requerimiento de sondaje, alimentación enteral y parenteral fueron significativamente superiores en el grupo con SCA. Esto último podría estar relacionado con un mal estado funcional previo a la internación, desnutrición y trastornos de la deglución, que han sido descritos como factores de riesgo de delirium en pacientes hospitalizados de acuerdo a lo informado en estudios previos<sup>1,2,9</sup>.

Diversos estudios establecen que el SCA se relaciona a menudo con internaciones más prolongadas y constituye un potente factor de riesgo de complicaciones<sup>4,8,13</sup>. En nuestra serie, se observó una significativa diferencia respecto al tiempo de estadía hospitalaria en los pacientes con SCA, ya que el 87% de ellos presentaron una estadía mayor a 4 días, mientras que a su vez el 37.7% del total en este grupo requirió de traslado a unidad de cuidados críticos durante el curso de su internación. Los diagnósticos al alta más frecuentes fueron las infecciones, mientras que, por otra parte, la mortalidad intrahospitalaria en la población con SCA resultó en 13.60%, lo cual se correlaciona con lo reportado ampliamente en otras series<sup>4,8,9,10,13</sup>.

## Conclusión

El SCA como complicación intrahospitalaria se presentó con una frecuencia del 11.90%, similar a lo informado en nuestro medio. La forma de presentación más frecuente correspondió al subtipo mixto. El SCA se presentó con mayor frecuencia en pacientes mayores de 70 años, con múltiples comorbilidades crónicas, un mayor deterioro del estado funcional previo a la internación, un mayor requerimiento de sondas invasivas y soporte nutricional e internaciones más prolongadas. Las infecciones fueron las condiciones médicas más frecuentes y la mortalidad intrahospitalaria se presentó con una incidencia de 13.60%, coincidiendo con lo reportado en series previas. El delirio se comporta como un evento fundamental en la internación del paciente, no sólo por el impacto en la morbimortalidad, sino porque debe alertar al médico sobre la condición previa del enfermo y la presencia de factores predisponentes y precipitantes que favorezcan el desarrollo de delirium. La confección de un modelo predictivo para detectar pacientes de alto riesgo, podría ser importante para plantear intervenciones que nos permitan disminuir la tasa de complicaciones relacionadas con este síndrome y optimizar la calidad de la atención sanitaria.

## Bibliografía

1. Trapero, J L R; Gallardo Arenas, M. A propósito de un caso: Delirium o síndrome confusional agudo. *AMF* 2015; 11(9):516-523.
2. Marcantonio, E R. Delirium in Hospitalized Older Adults. *NEJM*. 2017; 377 (15): 1456-1466.
3. Inouye, SK. Delirium in Older Persons. *NEJM*. 2006; 354 (11): 1157-1165
4. Ferreyra, A; Belletti, G; Yorio, M. Síndrome confusional agudo en pacientes internados. *MEDICINA (Buenos Aires)* 2004; 64 (5): 385-389.
5. Siddiqi N, House A O, Holmes J D. Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: a systematic literature review. *Age and Ageing*. 2006; 35 (4): 350-364.
6. Han J H, et al. Delirium in Older Emergency Department Patients: Recognition, Risk Factors, and Psychomotor Subtypes. *Society for Academic Emergency Medicine*. 2009; 16 (3):193-200.
7. Ely E W, et al. The impact of delirium in the intensive care unit on hospital length of stay. *Intensive Care Med*. 2001; 27 (12):1892-1900.
8. Vázquez F, et al. Epidemiología del Delirio en ancianos hospitalizados. *Hospital Italiano de Buenos Aires. MEDICINA*. 2000; 60 (5/1): 555-560.
9. Vera M E, Quintana P, Niveyro M C. Altamirano R. Síndrome Confusional Agudo en pacientes internados en terapia intensiva en el hospital geriátrico "Juana Francisca Cabral". *Rev de Posgrado de la VIa Cat Med*. 2011; 1 (208): 6-10.
10. Regazzoni C J, Aduriz M, Recondo M. Síndrome Confusional Agudo en el anciano internado. *MEDICINA, Buenos Aires*. 2000; 60 (3):335-338.
11. Losada A, Alemany C. Aspectos diagnósticos y terapéuticos específicos del anciano. En Farreras-Rosman. *Medicina Interna* 14ta ed. Madrid: Harcourt, 2000, p 1491-7.
12. Rosas Carrasco, O; et al. Evaluación de la comorbilidad en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2011; 49 (2): 153-162
13. Inouye SK, Rushing JT, Foreman MD, Palmer RM, Pompei P. Does delirium contribute to poor hospital outcomes? A three-site epidemiologic study. *J Gen Intern Med*. 1998 Apr; 13(4):234-42.
14. Martins S, Fernandes L. Delirium in elderly people: a review. *Front Neurol*. 2012 Jun 19; 3:101.
15. 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 Sep 15;119(6):474-81.
1. Trapero, J L R; Gallardo Arenas, M. A propósito de un caso: Delirium o síndrome confusional agudo. *AMF* 2015; 11(9):516-523.
2. Marcantonio, E R. Delirium in Hospitalized Older Adults. *NEJM*. 2017; 377 (15): 1456-1466.
3. Inouye, SK. Delirium in Older Persons. *NEJM*. 2006; 354 (11): 1157-1165
4. Ferreyra, A; Belletti, G; Yorio, M. Síndrome confusional agudo en pacientes internados. *MEDICINA (Buenos Aires)* 2004; 64 (5): 385-389.
5. Siddiqi N, House A O, Holmes J D. Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: a systematic literature review. *Age and Ageing*. 2006; 35 (4): 350-364.
6. Han J H, et al. Delirium in Older Emergency Department Patients: Recognition, Risk Factors, and Psychomotor Subtypes. *Society for Academic Emergency Medicine*. 2009; 16 (3):193-200.
7. Ely E W, et al. The impact of delirium in the intensive care unit on hospital length of stay. *Intensive Care Med*. 2001; 27 (12):1892-1900.
8. Vázquez F, et al. Epidemiología del Delirio en ancianos hospitalizados. *Hospital Italiano de Buenos Aires. MEDICINA*. 2000; 60 (5/1): 555-560.
9. Vera M E, Quintana P, Niveyro M C. Altamirano R. Síndrome Confusional Agudo en pacientes internados en terapia intensiva en el hospital geriátrico "Juana Francisca Cabral". *Rev de Posgrado de la VIa Cat Med*. 2011; 1 (208): 6-10.
10. Regazzoni C J, Aduriz M, Recondo M. Síndrome Confusional Agudo en el anciano internado. *MEDICINA, Buenos Aires*. 2000; 60 (3):335-338.
11. Losada A, Alemany C. Aspectos diagnósticos y terapéuticos específicos del anciano. En Farreras-Rosman. *Medicina Interna* 14ta ed. Madrid: Harcourt, 2000, p 1491-7.

12. Rosas Carrasco, O; et al. Evaluación de la comorbilidad en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2011; 49 (2): 153-162

13. Inouye SK, Rushing JT, Foreman MD, Palmer RM, Pompei P. Does delirium contribute to poor hospital outcomes? A three-site epidemiologic study. *J Gen Intern Med.* 1998 Apr; 13(4):234-42.

14. Martins S, Fernandes L. Delirium in elderly people: a review. *Front Neurol.* 2012 Jun 19; 3:101.

15. 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 Sep 15;119(6):474-81.



### Anexo de Tablas

**Tabla 1.** Presencia de síndrome confusional agudo de acuerdo a la distribución por edad categorizada y sexo.

Variables n (%)		SCA		Total	Valor de p
		Presencia	Ausencia		
<b>EDAD</b>	≥ 70 Años	100 (61,70)	62 (38,30)	162 (100)	< 0,001
	< 70 Años	173 (14,40)	1031 (85,60)	1204 (100)	
<b>SEXO</b>	<b>Masculino</b>	80 (12,1)	581 (87,9)	661 (100)	0,788
	<b>Femenino</b>	82 (11,6)	623 (88,4)	705 (100)	

**Tabla 2.** Distribución de comorbilidades asociadas de acuerdo al índice de Charlson en pacientes con y sin síndrome confusional agudo.

Comorbilidades	SCA		Total	p	OR (IC 95%)
	Presencia n = 162	Ausencia n = 1204			
	n (%)	n (%)	n (%)		
<b>Infarto de miocardio</b>	18 (11,10)	35 (2,90)	53 (3,90)	<0,001	4,18 (2,31 – 7,56)
<b>Insuficiencia cardíaca</b>	21 (13,00)	15 (1,20)	36 (2,60)	<0,001	11,81 (5,95 – 23,42)
<b>Enfermedad vascular periférica</b>	41 (25,30)	64 (5,30)	105 (7,70)	<0,001	6,04 (3,91 – 9,32)
<b>Enfermedad vascular cerebral</b>	13 (8,00)	15 (1,20)	28 (2,00)	<0,001	6,92 (3,23 – 14,81)
<b>EPOC</b>	20 (12,30)	56 (4,70)	76 (5,60)	<0,001	2,89 (1,68 – 4,95)
<b>Enfermedad de tejido conectivo</b>	13 (8,00)	32 (2,70)	45 (3,30)	<0,001	3,20 (1,64 – 6,23)
<b>Enfermedad ulcerosa</b>	16 (9,90)	66 (5,50)	82 (6,00)	0,03	1,89 (1,08 – 3,35)
<b>Enfermedad hepática leve</b>	5 (3,10)	30 (2,50)	35 (2,60)	0,65	-

<b>Enfermedad hepática moderada-grave</b>	8 (4,90)	6 (0,50)	14 (1,0)	<0,001	10,37 (3,55 – 30,29)
<b>Diabetes Mellitus (DBT)</b>	35 (21,60)	154 (12,80)	189 (13,80)	0,002	1,88 (1,25 – 2,83)
<b>DBT con daño de órgano blanco</b>	7 (4,30)	6 (0,50)	13 (10,00)	<0,001	9,02 (2,99 – 27,18)
<b>Hemiplejía</b>	15 (9,30)	8 (0,80)	23 (1,70)	<0,001	15,26 (6,36 – 36,60)
<b>Enfermedad renal grave</b>	15 (9,30)	38 (3,20)	53 (3,90)	<0,001	3,13 (1,68 – 5,83)
<b>Neoplasia</b>	71 (43,80)	302 (25,10)	373 (27,30)	<0,001	2,33 (1,66 – 3,26)
<b>Linfoma</b>	2 (1,20)	18 (1,50)	20 (1,50)	0,80	-
<b>Leucemia</b>	7 (4,30)	17 (1,40)	24 (1,80)	0,008	3,15 (1,29 – 7,73)
<b>Metástasis sólida</b>	31 (19,10)	171 (14,20)	202 (14,80)	0,01	1,43 (,94 – 2,18)
<b>VIH</b>	0 (0,00)	6 (0,50)	6 (0,40)	0,368	-

**Tabla 3.** Categorización de los pacientes con y sin SCA de acuerdo con el índice de Charlson.

Categorización		SCA		p
		Presencia n (%)	Ausencia n (%)	
<b>Puntaje final de Índice de Charlson</b>		6,89 ± 2,96 (6,43 – 7,35)	3,06 ± 3,58 (2,86 – 3,27)	<0,001*
<b>Categoría de Charlson de acuerdo al n° de comorbilidades</b>	<b>Alta comorbilidad*</b>	150 (92,60)	478 (39,70)	<0,001**
	<b>Baja comorbilidad</b>	10 (6,20)	335 (27,8)	
	<b>Ausencia de comorbilidad</b>	2 (1,20)	391 (32,5)	

\*Tamaño del efecto 3,82 = pequeño

\*\* Valores de p ajustados por método Bonferroni

**Tabla 4.** Distribución de acuerdo al índice de independencia funcional en las actividades de la vida diaria (ABVD) en pacientes con y sin síndrome confusional agudo.

		SCA		Total n (%)
		Presencia n (%)	Ausencia n (%)	
Índice de dependencia funcional (ABVD)	Dependiente	86 (53,1)	20 (1,7)	106 (7,8)
	Semi-dependiente	64 (39,5)	321 (26,7)	385 (28,2)
	Autoválido	12 (7,4)	863 (71,7)	875 (64,1)
<b>Total</b>		162 (100,0)	1204 (100,0)	1366 (100,0)
<b>p</b>				<0,001*

\* V de Cramer = 0,656; tamaño del efecto grande

**Tabla 5.** Variables de internación en pacientes con y sin síndrome confusional agudo

Características	SCA		p	OR (IC 95%)
	Presencia n = 162	Ausencia n = 1204		
	n (%)	n (%)		
Estadía $\geq$ 4 días	141 (87,00)	685 (56,90)	<0,001	5,09 (3,17 – 8,16)
Sondas o drenajes	113 (69,80)	433 (36,00)	<0,001	4,11 (2,87 – 5,84)
Alimentación enteral	44 (27,20)	40 (3,30)	<0,001	10,85 (6,79 – 17,33)
Alimentación parenteral	16 (9,90)	35 (2,90)	<0,001	3,66 (1,98 – 6,78)
Traslado a Unidad Crítica (UTI)	61 (37,70)	146 (12,10)	<0,001	4,38 (3,05 – 6,29)

**Tabla 6.** Diagnósticos definitivos al alta en pacientes con y sin síndrome confusional agudo.

Diagnósticos definitivos	SCA		p	OR (IC 95%)
	Presencia n = 162	Ausencia n = 1204		
Enfermedades cardiovasculares	7 (4,30)	17 (1,40)	0,008	3,15 (1,29 – 7,73)
Enfermedades respiratorias	9 (5,60)	25 (2,1)	0,008	2,77 (1,27 – 6,05)
Enfermedades renales	12 (7,40)	30 (2,50)	0,001	3,13 (1,57 – 6,25)
Enfermedades digestivas	26 (16,00)	289 (24,00)	0,024	-
Enfermedades infecciosas	54 (33,30)	172 (14,30)	<0,001	3,00 (2,08 – 4,32)
Enfermedades neurológicas	10 (6,20)	38 (3,20)	0,051	-
Enfermedades hematológicas	3 (1,90)	33 (2,70)	0,507	-
Quirúrgicas programadas (Qx)	30 (18,50)	395 (32,8)	<0,001	0,465 (0,308 - 0,704)
Otros diagnósticos	35 (21,60)	199 (16,50)	0,107	-

