



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,
Volumen 8, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3

**CARACTERIZACIÓN DE
SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO
EN UN HOSPITAL DE 2DO NIVEL:
INCIDENCIA Y ETIOLOGÍAS COMUNES**

**CHARACTERIZATION OF ACUTE CONFUSION
SYNDROME IN A HOSPITAL 2ND LEVEL:
INCIDENCE AND COMMON ETIOLOGIES**

Dra. María del Rayo Ramírez Galindo

Subdirección de Investigación, México

Dra. María Félix Basurto Pérez

Hospital General 450 de los Servicios de Salud de Durango, México

Dra. Gloria Beatriz Torres García

Hospital General 450 de los Servicios de Salud de Durango, México

Dra. Luisa Fernanda Carbonell Montes

Centenario Hospital Miguel Hidalgo, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11518

Caracterización de Síndrome Confusional Agudo en un Hospital de 2do Nivel: Incidencia y Etiologías Comunes

Dra. María del Rayo Ramírez Galindo¹dra_ramirezgal01@hotmail.com<https://orcid.org/0009-0008-6205-3198>

Médico especialista
en Urgencias Médico-Quirúrgicas
Subdirección de Investigación
Servicios de Salud de Durango
México

Dra. María Félix Basurto Pérezmarybp1marybp1@gmail.com<https://orcid.org/0009-0000-0778-2496>

Médico especialista
en Urgencias Médico- Quirúrgicas
Hospital Genera 450
de los Servicios de Salud de Durango
México

Dra. Gloria Beatriz Torres Garcíabetytorresgarcia@hotmail.com<https://orcid.org/0009-0007-9031-1927>

Médico especialista
en Urgencias Medico-Quirúrgicas
Hospital General 450
de los Servicios de Salud de Durango
México

Dra. Luisa Fernanda Carbonell Montesluisafernandacarbonell@hotmail.com<https://orcid.org/0000-0001-5480-6710>

Médico especialista
en Urgencias Medico- Quirúrgicas
Residente de segundo año
de Medicina del Enfermo en Estado Critico
Centenario Hospital Miguel Hidalgo
México

RESUMEN

El Síndrome Confusional Agudo es de origen multifactorial, se caracteriza por alteraciones agudas del estado mental, frecuentemente reversible y con fluctuación de los síntomas (alteración de la atención, pensamiento desorganizado y alteración en el estado de alerta). Es un indicador de la calidad de la atención hospitalaria, pues los factores implicados en su desarrollo son prevenibles. Su evaluación en la sala de urgencias ha tomado mayor importancia con el tiempo, ya que esta patología puede ser consecuencia de padecimientos concomitantes cuya identificación y tratamiento son un desafío y requiere un enfoque específico para la determinación de su etiología. Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y observacional en el periodo de un año, con el objetivo de Identificar la incidencia de Síndrome Confusional Agudo y etiologías comunes en pacientes ingresados a urgencias de Hospital General 450; se recabaron 88 pacientes, lo que representa una incidencia de 0.23%; con predominio del sexo masculino (63%), una edad media de 62 años; la comorbilidad más frecuentes fue la hipertensión arterial (42%), con predominio del subtipo hipoactivo (85.2%), y las principales etiologías fueron alteraciones metabólicas (31.8%) y neurológicas (25%). Conclusiones: El deterioro cognitivo es causa importante de ingreso; es necesario establecer pruebas diagnóstica de rutina en la práctica clínica.

Palabras claves: síndrome confusional, incidencia, etiología

¹ Autor principal

Correspondencia: dra_ramirezgal01@hotmail.com

Characterization of Acute Confusion Syndrome in a Hospital 2nd Level: Incidence and Common Etiologies

ABSTRACT

Acute Confusional Syndrome is of multifactorial origin, characterized by acute alterations of the mental state, frequently reversible and with fluctuation of symptoms (alteration of attention, disorganized thinking and altered alertness). It is an indicator of the quality of hospital care, since the factors involved in its development are preventable. Its evaluation in the emergency room has become more important over time, since this pathology may be a consequence of concomitant conditions whose identification and treatment are a challenge and requiring a specific approach to determine its etiology. A prospective, descriptive and observational study was conducted over a period of one year, with the aim of identifying the incidence of Acute Confusional Syndrome and common etiologies in patients admitted to the emergency department of Hospital General 450; 88 patients were collected, representing an incidence of 0.23%; with a predominance of male sex (63%), a mean age of 62 years; the most frequent comorbidity was arterial hypertension (42%), with a predominance of the hypoactive subtype (85.2%), and the main etiologies were metabolic (31.8%) and neurological (25%) alterations. Conclusions: Cognitive impairment is an important cause of admission; it is necessary to establish routine diagnostic tests in clinical practice.

Keywords: confusional syndrome, incidence, etiology

Artículo recibido 28 abril 2024

Aceptado para publicación: 30 mayo 2024



INTRODUCCIÓN

El síndrome confusional agudo (SCA) es un conjunto de síntomas y signos relacionados con el deterioro de funciones cognitivas, de etiología compleja y multifactorial. Se refiere a cualquier cambio en el nivel de conciencia desde la línea de base y está relacionado con manifestaciones neurológicas no solo de enfermedades cerebrales sino también de enfermedades médicas generales, quirúrgicas o metabólicas (Kim, y otros, 2022). Representa una complicación de enfermedades subyacentes y que modifica el pronóstico del paciente, por lo que el reconocimiento precoz de un SCA, la correcta identificación de las causas precipitantes y el establecimiento adecuado de las pautas terapéuticas resultan de crucial importancia (Reynish, y otros, 2017).

Según la Asociación Americana de Psiquiatría la prevalencia del SCA en la población general es del 0,4% en adultos de edad igual o superior a 18 años y del 1,1% en individuos de edad igual o superior a 55 años. Representa entre el 10%- 20% de los motivos de ingreso hospitalario, y entre el 10 al 30% de los pacientes desarrollarán este síndrome durante la hospitalización (AP, 2006), En México, la prevalencia en pacientes hospitalizados es de 38.3%, con una incidencia de 12%. La mortalidad llega al 34% en población hospitalizada y de 35 a 40% en el primer año tras el egreso (Palmero Picazo & Jareth Lassard, 2021), con incremento de 1.5 veces el costo de la hospitalización, y 1.7 veces el costo de los tratamientos (Nomura, y otros, 2019).

La fisiopatología de esta entidad aún no es bien conocida, ocurre como resultado de la presencia de factores desencadenantes en un paciente vulnerable con una reserva cognitiva disminuida (Yang , 2020). Se produce una serie de cambios metabólicos cerebrales, con un deterioro del metabolismo oxidativo neuronal, lo que conlleva a una disfunción de los diferentes sistemas de neurotransmisores, entre los que destaca la afectación de la síntesis de la acetilcolina, disminución de la serotonina, aumento de secreción de dopamina y se producen neurotransmisores neurotóxicos como el glutamato (Jiménez, Giner Santeodoro, & Villalba Lancho, 2016) lo que produce una alteración de la función cerebral, disfunción de estructuras corticales y subcorticales destinadas a la conciencia y atención.

Su evaluación en la sala de urgencias ha tomado mayor importancia, dadas sus múltiples causas y su relación con el pronóstico general del paciente; su diagnóstico sigue siendo un desafío, pues el estudio del estado de conciencia requiere un enfoque más específico; es completamente clínico, por lo que ante



la sospecha de esta enfermedad se debe realizar una anamnesis detallada, una exploración física minuciosa y realizar estudios auxiliares con el fin de facilitar la identificación de la causa precipitante, siempre de manera individualizada. Se propone la escala Pfeiffer la cual es una prueba de screening que se utiliza para detectar deterioro cognitivo sobre todo en pacientes geriátricos; es un cuestionario de 10 ítems y una puntuación igual o superior a tres podría indicar deterioro cognitivo; relativamente sencilla para su aplicación en las áreas de Urgencias

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y observacional; cuyo objetivo fue identificar la incidencia de Síndrome Confusional Agudo y las etiologías más comunes en pacientes ingresados a urgencias del Hospital General 450 de la Ciudad de Durango, México; una vez que se obtuvo la aprobación del comité de investigación y del comité de ética de investigación local, se recabó el consentimiento informado de quienes aceptaron participar en el estudio, se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de ingreso o durante la hospitalización de Síndrome Confusional Agudo y que contestaran completa la escala Pfeiffer, se excluyeron a los pacientes con diagnóstico de trauma craneoencefálico (TCE), epilepsia y parada **cardiorrespiratoria** (PCR); se obtuvo un total de 88 pacientes en el periodo de un año, del expediente clínico se extrajeron datos como edad, sexo, comorbilidades, factores de riesgo, y motivo de consulta; se solicitaron los resultados de estudios de laboratorio (Biometría Hemática, Química sanguínea, Electrolitos, Perfil toxicológico, Examen general de orina) y gabinete (TC de cráneo y electrocardiograma) mismas que se interpretaron para identificar las posibles causas de la patología. Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21.0. Se realizó un análisis descriptivo de las variables clínicas y demográficas de los participantes, a las variables cualitativas se calculó la frecuencia y rangos; para las variables cuantitativas y continuas se calculó la media o mediana y su desviación estándar o error estándar, dependiendo de su distribución y se representaron con gráficas y tablas; de igual manera se realizó el cálculo de la incidencia de SCA en Urgencias de la unidad hospitalaria.



RESULTADOS

En el año 2023 ingresaron 30,857 pacientes a Urgencias de Hospital General 450, de la Cd de Durango, México; de los cuales 88 fueron diagnosticados con síndrome confusional agudo; lo que corresponde a una incidencia de 0.28%. Se encontró que el 42% fueron mujeres (n=37) y el 58% fueron hombres (n=51), con una edad una media de 62 años, con respecto la edad por sexo se encontró que la media en las mujeres fue de 62 años (mínimo de 25 años y máxima de 84 años) y para los hombres se encontró una media de 62 años (mínima de 17 años y máxima de 88 años); el 40.9% (n= 36) de los participantes reporto toxicomanías, de las cuales el etilismo fue el más frecuente con el 33% (n=29) de los casos y finalmente, un 56.8% (n= 50) reporto alguna comorbilidad, siendo la HAS la más común, reportada por el 42% (n=37) de los participantes (Tabla 1).

Tabla 1. Descripción sociodemográfica de los participantes

Sexo	Variables sociodemográficas							
	Masculino				Femenino			
	58% (n=51)				42% (n=37)			
Edad (años)	Masculino				Femenino			
	Media	Mínimo	Máximo	Error estándar de la media	Media	Mínima	Máxima	Error estándar de la media
	62	18	88	2	62	25	84	2
Toxicomanías	Tabaquismo		Etilismo		Drogas de abuso			
	29.5% (n=26)		33% (n=29)		6.8% (n=19)			
Comorbilidades	DM		HAS		EPOC		Otra	
	28.4% (n=25)		42% (n=37)		2.3% (n=2)		6.8% (n=6)	

DM: Diabetes Mellitus; HAS: hipertensión Arterial Sistémica; EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

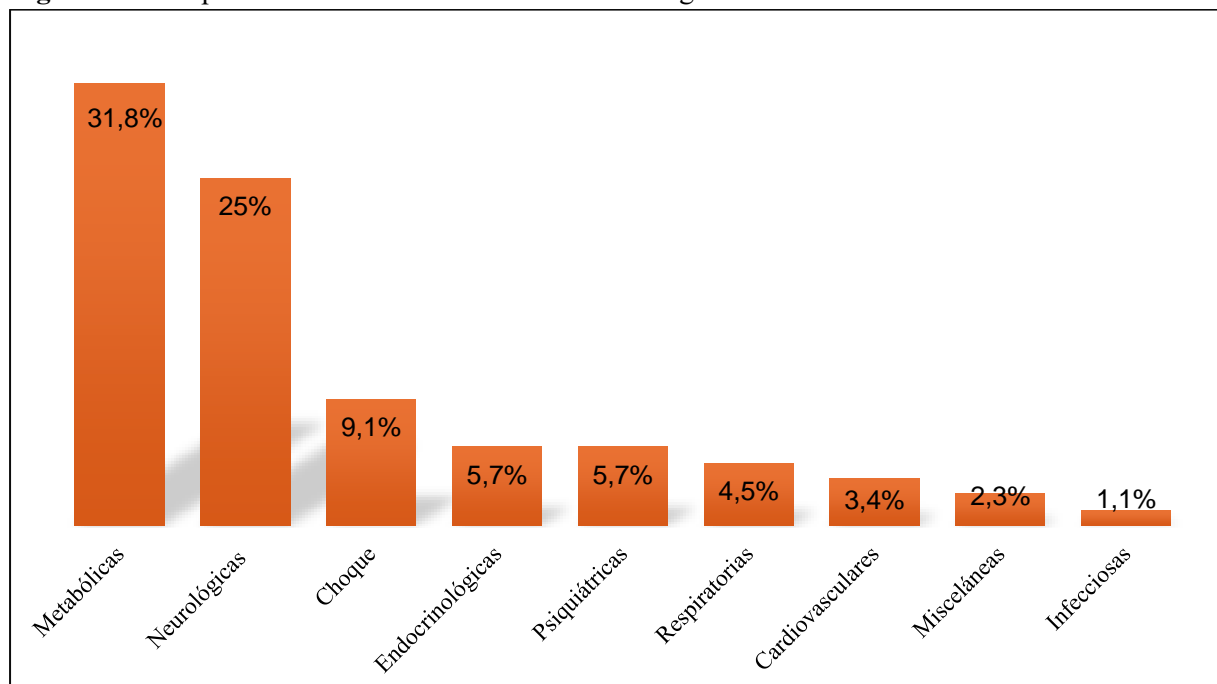
Se aplicaron dos escalas de evaluación; la escala de coma de Glasgow (ECG) encontrando que la puntuación más frecuente fue de 13-15 puntos con el 47.7% de los pacientes (n=42), seguida de 9-12 puntos con el 31.8% (n=28) y de 3-8 puntos en el 20.4% (n= 18); mientras que la escala Pfeiffer para evaluar el deterioro cognitivo reporto que un 2.3% (n=2) conservó su función intelectual, es decir, no presentó signos de deterioro cognitivo; un 12.5% (n=11) tuvo un deterioro intelectual leve; el 10.2% (n=9) presento un deterioro intelectual moderado; y el 75% (n=66) mostró un deterioro intelectual severo; (n=21); esta última se relaciona mejor con el tipo de SCA, ya que predomino el tipo hipoactivo con el 85.2% (n=66) de los pacientes, seguido del tipo mixto en el 12.5% (n=20) y finalmente el tipo hiperactivo en un 2.3% (n=2) (Tabla 2).

Tabla 2. Resultados de las escalas de evaluación cognitiva comparativo con el tipo de Síndrome Confusional Agudo

Escala Pfeiffer	
Sin deterioro cognitivo	2.3% (n= 2)
Deterioro cognitivo leve	12.5% (n= 11)
Deterioro cognitivo moderado	10.2% (n= 9)
Deterioro cognitivo severo	75% (n= 66)
Escala de coma de Glasgow	
13-15 puntos	47.7% (n= 42),
9-12 puntos	31.8% (n= 28)
3-8 puntos	20.4% (n= 18)
Tipos de Síndrome Confusional Agudo	
Hipoactivo	85.2% (n= 66)
Hiperactivo	12.5% (n=20)
Mixto	2.3% (n= 2)

Acerca de las etiologías de SCA, se encontró que las causas metabólicas se reportaron en un 31.8% (n=28) de los pacientes, neurológicas en el 25% (n=22), estado de choque en un 9.1% (n=8), las etiologías endocrinológica y psiquiátrica en el 5.7% cada una (n=5), de etiología respiratoria en un 4.5% (n=4), causas cardiovasculares en un 3.4% (n=3) y en menor medida las causas infecciosas con el 1.1% (n=1) (Figura 1).

Figura 1. Principales causas de Síndrome Confusional Agudo



De las etiologías mencionadas se identificaron algunas categorías específicas, así, las causas metabólicas representaron el 31.8% (n=28), dentro de las cuales la encefalopatía hepática y la hiponatremia se presentaron en el 35.7%, la hipernatremia en el 21.4% y la encefalopatía urémica el 10.7%. Se registro etiología neurológica en el 25% (n=22) de los casos, el evento cerebrovascular isquémico ocupó un 68.1%; el evento cerebrovascular hemorrágico un 27.2%, la encefalopatía hipertensiva se presentó en el 4.5% (n=1). El 9.1% (n=8) presentó algún tipo de choque, de los cuales el séptico se identificó en el 75% de los participantes y el choque cardiogénico en el 25%. La causa de origen endocrinológico se reportó en un 5.7% lo mismo que las causas psiquiátricas (n=5), entre las que se encontró que la Cetoacidosis diabética (CAD) con un 59% de los casos, la hipoglucemia y el hipotiroidismo con un 19.3% respectivamente, mientras que todas las causas psiquiátricas fueron por trastorno depresivo. La etiología cardiovascular se identificó en el 3.4% (n=3) de los casos, siendo la taquiarritmia la más frecuente (66.6%), seguida de infarto agudo al miocardio en el 33.3%. De las causas infecciosas; se reportó un caso con diagnóstico de neumonía, lo que corresponde al 1.1% del total

Tabla 3. Causas de SICA y categorías más frecuentes en los pacientes de HG 450

Causas de SICA	Categorías			
Metabólica (31.8%)	Encefalopatía Hepática	Hiponatremia	Hipernatremia	Encefalopatía urémica
	35.7% (n=10)	35.7% (n=10)	21.4% (n=6)	10.7% (n=3)
Neurológica (25.0%)	EVC isquémico	EVC hemorrágico	Encefalopatía hipertensiva	Otros
	68.1% (n=15)	27.2% (n=6)	4.5% (n=1)	4.5% (n=1)
Estado de Choque (9.1%)	Choque séptico	Choque cardiogénico	Choque hipovolémico	Choque obstructivo
	75% (n=6)	25% (n=2)	0%	0%
Endocrinológica (5.7%)	CAD	Hipoglucemia	Hipotiroidismo	Otras
	59% (n=3)	19.3% (n=1)	19.3% (n=1)	0%
Psiquiátricas (5.7%)	Trastorno depresivo	Trastorno de ansiedad	Trastorno disociativo	Otros
	5.7% (n=5)	0%	0%	0%
Cardiovasculares (3.4%)	Taquiarritmias	IAM	Bradiarritmias	ICC
	66.6% (n=2)	33.3% (n=1)	0%	0%
Infecciosas (1.1%)	Infección Pulmonar (NAC)	infección Urinaria	Tejidos blandos	Otras
	1.1% (n=1)	0%	0%	0%

EVC: Evento vascular cerebral; CAD: Cetoacidosis diabética; IAM: Infarto Agudo al Miocardio; ICC: insuficiencia Cardíaca Congestiva

DISCUSIÓN

La incidencia y prevalencia de SCA varía según la edad, el lugar de hospitalización y los factores de riesgo asociados, en el estudio de Amado Tineo, et al (2013) se reportó una incidencia de síndrome confusional agudo de 0.35% (Amado Tineo, y otros, 2013), en el presente estudio la incidencia fue de 0.28%, menor al estudio citado y a los reportes de América Latina, Norteamérica, Europa y Asia, esta variabilidad se puede explicar con el método de diagnóstico empleado, las variables estudiadas y el lugar de internamiento de los pacientes.

En el estudio de López Parejo (2019) el 54% de los pacientes con SCA eran mujeres, en este presente estudio el SCA se presentó mayormente en el sexo masculino (58%) comparado con el sexo femenino (42%), lo que sugiere que, a diferencia del estudio de López, en el HG 450 la incidencia de SCA es menor en el sexo femenino (López Parejo, 2019).

En base en las manifestaciones clínicas que predominan en los pacientes, esta entidad clínica se divide en hipoactivo, hiperactivo o mixto; el predominio de uno u otro tipo es variable, Torres (2019) encontró que el tipo predominante fue el hipoactivo con un 66,7%, seguido del tipo hiperactivo con un 7,4% y el mixto con un 25,9% (Torres, y otros, 2019), mientras que Ruiz (2017) reportó el tipo mixto el más común (63%) (Ruiz, Tamayo, Vargas, Rodriguez, & Jimenez, 2017); En este estudio se encontró un predominio de SCA tipo hipoactivo con un 85.2% de los casos, hiperactivo en el 12.5% y en menor medida el mixto con un 2.3%, lo que se explica por el predominio de etiología metabólica.

Las comorbilidades relacionada en el SCA son comunes, Serrano y colaboradores (2018) encontraron que la HTA (54%) fue la más frecuente, seguida de la diabetes mellitus tipo 2 (36%) y la insuficiencia cardíaca (26%); (Serrano, 2018); al igual que en el presente estudio, la Hipertensión Arterial (HTA) fue la más frecuente, reportada en el 42%; seguida de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) con el 28.4% y la Enfermedad Renal Crónica (ERC) fue de las menos frecuentes con el 14.8% de los casos, por lo anterior, se debe considerar la HTA como factor precipitante y predisponente de SCA en los adultos mayores.

En cuanto a la etiología, los resultados son variados, González et al (2016), encontraron que el 16.7% de los pacientes con SCA tenían algún tipo de alteración respiratoria y un 36% de los presento algún tipo de alteración metabólica (González, 2016); Martínez et al (2015) reportaron que las alteraciones metabólicas se presentaron en el 41.7% de los pacientes con SCA (Martínez, 2015); resultados que se

asemejan a los encontrados en el presente estudio, pues aunque la cifra de causas metabólicas de SCA fueron menores (31.8%), esto las coloca como una etiología importante; entre las cuales la hiponatremia y la encefalopatía hepática fueron las más frecuentes.

Pérez et al (2013) reportaron que el 22.7% de los pacientes con SCA tenían algún tipo de alteración neurológica (Pérez, 2013); mientras que García et al (2014), encontraron que un 18.2% de los pacientes con SCA presentaron algún tipo de alteración cardíaca (García, 2014); estos resultados se presentaron de forma similar en el presente estudio, donde las causas neurológicas ocuparon el segundo lugar, después de las metabólicas, con el 25% de los pacientes con SCA, siendo EVC isquémico, EVC hemorrágico y encefalopatía hipertensiva las más frecuentes, lo anterior indica una asociación significativa entre la alteración neurológica y el SCA; en tanto que la etiología cardíaca fue de las menos frecuentes, reportándose en un 3.4% de todas las causas, lo cual muestra una incidencia baja de las patologías cardíacas como etiología de SCA en HG 450.

Llama la atención que las causas infecciosas se hallan encontradas en una proporción muy baja, con únicamente el 1.1% de todos los casos, y con etiología Pulmonar por Neumonía Adquirida en la Comunidad; ya que, tradicionalmente se considera a las infecciones las causas no neurológicas más comunes de SCA, tal como se evidenció en el estudio de Lupiáñez et al (2021) donde se encontró a las infecciones del tracto Urinario en el 33.6% e infecciones respiratorias bajas en el 32.6% de los pacientes con SCA (Lupiáñez Seoane, Muñoz Negro, Torres Parejo, & Gómez Jiménez, 2021).

La evaluación de SCA no supone un trabajo lineal, precisa de identificar factores de riesgo y precipitantes, lo que requiere una alta de sospecha y pericia de quien evalúa; existen escalas diseñadas para diagnóstico de esta patología, los resultados son diversos; se encuentran estudios como el de Amado Tineo (55) donde utilizaron la escala *Confusion Assessment Method* (CAM) para valorar el deterioro cognitivo, reportando un deterioro severo en 8% de los pacientes, deterioro moderado en 3.5%, deterioro leve en 25% y Normal en 63.5%; en Lupiáñez et al (2021) encontraron una ECG con un promedio de 13.2, un mínimo de 9 y un máximo de 15; y Serrano et al (57) reportaron ECG promedio de 12.6, un mínimo de 8 y un máximo de 15; en este estudio se aplicó la escala Pfeiffer y la ECG, encontrando una discrepancia entre ambas, pues mientras que la ECG demostró un predominio de 13-15 puntos, la escala Pfeiffer mostró un deterioro severo en el 75% de los casos; en el 10.2%



deterioro intelectual moderado; en el 12.5% un deterioro intelectual leve y solo el 2.3% no presentó signos de deterioro cognitivo. Esto demuestra la heterogeneidad de las escalas de valoración cognitiva y la falta de consenso sobre cuál utilizar, sin embargo, dada su importancia en la evaluación del riesgo de delirio y en la detección de este, es necesario tomarlas en cuenta en la evaluación rutinaria en la población en riesgo de SCA (Geriatría., 2016).

CONCLUSIONES

Este estudio permitió conocer las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes que acuden al servicio de urgencias de Hospital General 450 con esta patología y comparar con la de otros contextos y poblaciones demostrando una incidencia y etiologías similares, lo cual ayudara a hacer conciencia de su presentación cada vez habitual en los servicios de urgencia como consecuencia de un envejecimiento demográfico y un aumento de las personas que viven con demencia.

De igual manera permitió evaluar la utilidad y la validez de las herramientas clínicas, radiológicas, electrocardiográficas y bioquímicas para el diagnóstico y el manejo del SCA en Urgencias de un Hospital de 2do nivel de la Cd de Durango México, y entender que dada la importancia del deterioro cognitivo como causa de ingreso, es necesario establecer pruebas diagnósticas de rutina en la práctica clínica y debe convertirse en un signo vital más, integrado en la atención habitual.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Amado Tineo, J. P., Chucas Asencio, L. A., Rojas Moya, C. R., Pintado Caballero, S., Cerrón Aguilar, C. A., & Vásquez Alva, R. (2013). Factores asociados a síndrome confusional agudo en adultos mayores internados en emergencia de un hospital terciario. *An Fac med.* 74(3), 193-197.
- AP, A. (2006). *American Psychiatric Association Practice Guidelines for the treatment of psychiatric disorders: compendium 2006*. American Psychiatric Pub.
- García, A. (2014). Síndrome confusional agudo en pacientes hospitalizados en un hospital de tercer nivel de Barcelona, España. *Revista de Neurología.* 58(11), 489-493.
- Geriatría., P. p. (2016). Predicting delirium: time to use delirium risk? *Age and Ageing.* 45, 9-10. doi: 10.1093/ageing/afv183
- González, C. (2016). Síndrome Confusional Agudo en pacientes hospitalizados en un hospital de tercer nivel de Bogotá Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría.* 45(4), 210-220.



- Jiménez, M., Giner Santeodoro, A., & Villalba Lancho, E. (2016). Delirium o Síndrome Confusional Agudo. En M. A. Jiménez, *Tratado de Geriatria para residentes Sociedades Española de Geriatria y Gerontologia (SEGG)* (págs. 189-98). Madrid: segg.es.
- Kim, K. T., Jeon, J. C., Jung, C. G., Park, J. A., Seo, J. G., & Kwon, D. H. (2022). Etiologies of altered level of consciousness in the emergency room. *Scientific Reports* 12(1), 1-8.
- López Parejo, J. (2019). Síndrome confusional agudo en pacientes ingresados en un servicio de medicina interna. *Revista Clínica Española*. 219(4), 161-167.
- Lupiañez Seoane, P., Muñoz Negro, J., Torres Parejo, U., & Gómez Jiménez, F. (2021). Estudio descriptivo del Síndrome confusional agudo en Urgencias. *Atención Primaria*. 53(6), 1-8.
- Martínez, J. (2015). Síndrome confusional agudo en pacientes hospitalizados en un hospital de tercer nivel de Madrid España. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. 50(6), 261-266.
- Nomura, Y., Nakano, M., Bush, B., Tian, J., Yamaguchi, A., & Walston, J. (2019). Observational study examining the association of baseline frailty and postcardiac surgery delirium and cognitive change. *Anesthesia and analgesia*. 129(2), 507.
- Palmero Picazo, J., & Jareth Lassard, R. (2021). Delirium: una revisión actual. *Aten Fam*. 28(4), 84-290.
- Pérez, C. (2013). Síndrome confusional agudo en pacientes hospitalizados en un hospital de tercer nivel de Santiago. *Revista Médica de Chile*. 141(10), 1257-1264.
- Reynish, E. L., Hapca, S. M., De Souza, N., Cvor, V., Donnan, P. T., & Guthrie, B. (2017). Epidemiology and outcomes of people with dementia, delirium, and unspecified cognitive impairment in the general hospital: prospective cohort study of 10,014 admissions. *BMC Med* 15(1):140.
- Ruiz, D., Tamayo, A., Vargas, A., Rodríguez, L., & Jimenez, N. (2017). Eficacia de la profilaxis con haloperidol vs placebo en la prevención de delirio en pacientes con alto riesgo de padecerlo hospitalizados en el servicio de Medicina Interna. *Med Int Méx*. 33(3), 310-322.
- Serrano, M. (2018). Incidencia y factores asociados al síndrome confusional agudo en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna. *Enfermería Clínica*. 28(4), 230-236.



- Torres, C., Paez, A., Hinestrisa-Diaz del Castillo, A., Rincon, M., Amaris, A., & Martinez, J. (2019). Factores asociados con el delirium en pacientes criticos de una institucion de salud en Bucaramanga Colombia. *Enfermedad Intensiva*. 30, 13-20.
- Yang , H.-Y. (2020). [Pathophysiology and Assessment of Delirium in Patients Who are Critically Ill in the Intensive Care Unit]. *Hu Li Za Zhi*, 2006;18:189-98, 14-22.

