



Universidad Nacional de Cajamarca

"Norte de la Universidad Peruana"

Fundada por Ley 14015 del 13 de febrero de 1962

FACULTAD DE MEDICINA

Escuela Académico Profesional de Medicina
CAJAMARCA-PERÚ



**“COMORBILIDADES RELACIONADAS A DELIRIUM EN
PACIENTES ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE DE CAJAMARCA, 2018”**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO

AUTORA:

YESENIA CONSUELO VILLAR MURGA

ASESOR:

DR. EDWIN ADMIR SANTOS HURTADO

CAJAMARCA 2019

Dedicado a la flor de mi inspiración,
mi madre, Margarita Murga; a mi
mami Tatita, la estrellita del cielo que
guía mis pasos; y a mis hermanitas,
Karely y Diana, mi amor y gratitud
por ser mi fortaleza en este largo y
maravilloso camino, llamado
Medicina...

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi luz y bendecir mi camino, por guiar cada uno de mis pasos y permitirme ser una mejor persona.

A mi madre y hermanas, por su cariño e infinita paciencia, por ser mi fortaleza día a día y ser mi motor para cumplir cada una de mis metas.

A mi asesor, por ser maestro y guía en la realización de cada una de las etapas de mi tesis.

A la Universidad Nacional de Cajamarca, por abrirnos sus puertas y formar excelentes profesionales para mejorar la sociedad.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar las comorbilidades relacionadas a Delirium en adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018. El estudio es de tipo descriptivo transversal. La muestra estuvo constituida por 182 pacientes. El instrumento fue la escala **CAM** (Confussional Assessment Method) para determinar el diagnóstico de Delirium en los pacientes adultos mayores. **Resultados:** la frecuencia de Delirium fue de 46 (25%); 56% fueron del sexo masculino; 43.5% tuvieron edades entre 80 a 89 años; 47.8% fueron casados y 43.5% tenían estudios primarios. En cuanto, a la frecuencia de comorbilidades relacionadas a delirium: 65.2% pacientes presentaron Enfermedad Cerebrovascular; 10.9% Procesos Infecciosos; 8.7% Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica; 4.3% Trastornos Metabólicos y 2.2% Neoplasias y Enfermedad Renal Crónica. **Conclusiones:** Se evidencia que las comorbilidades como Enfermedad Cerebrovascular, Procesos Infecciosos, Enfermedad Obstructiva Crónica y Trastorno Metabólico ($p < 0.05$) presentan relación estadísticamente significativa con el delirium

PALABRAS CLAVES: Delirium, Comorbilidades, Adultos mayores.

ABSTRACT

The objective of the investigation was to determine the comorbidities related to Delirium in elderly patients hospitalized in the Medicine Service of the Regional Teaching Hospital of Cajamarca, 2018. The study is of a transversal descriptive type. The sample consisted of 182 patients. The instrument was the CAM (Confussional Assessment Method) to determine the diagnosis of Delirium in elderly patients. **Results:** the frequency of Delirium was 46 (25%); 56% were male; 43.5% had ages between 80 to 89 years; 47.8% were married and 43.5% had primary education. Regarding the frequency of comorbidities related to delirium: 65.2% patients presented cerebrovascular disease; 10.9% Infectious Processes; 8.7% Chronic Obstructive Pulmonary Disease; 4.3% Metabolic Disorders and 2.2% Neoplasms and Chronic Kidney Disease. **Conclusions:** Comorbidities such as Cerebrovascular Disease, Infectious Processes, Chronic Obstructive Disease and Metabolic Disorder ($p < 0.05$) show a statistically significant relationship with delirium.

Keywords: Delirium, Comorbidity, Elderly.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
INTRODUCCIÓN.....	1
I. GENERALIDADES.....	3
1.1. TÍTULO:.....	3
1.2. AUTORA:.....	3
1.3. ASESOR:.....	3
1.4. TIPO DE INVESTIGACIÓN:.....	3
1.5. RÉGIMEN DE LA INVESTIGACIÓN:.....	3
1.6. DEPARTAMENTO Y ÁREA ACADÉMICA A LOS QUE PERTENECE EL PROYECTO:	4
1.7. INSTITUCIÓN:.....	4
1.8. LOCALIDAD:	4
1.9. DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:.....	4
1.10. ETAPAS (CRONOGRAMA).....	4
1.11. RECURSOS DISPONIBLES:.....	5
1.12. PRESUPUESTO:	6
1.13. FINANCIAMIENTO.....	6
II. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	7
2.1. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	8
2.3. JUSTIFICACIÓN	9
2.4. OBJETIVOS	10
III. MARCO TEÓRICO	11
3.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	11
3.2. BASES TEÓRICAS	14
IV. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES.....	29
V. METODOLOGÍA	31
5.1. TIPO DE ESTUDIO	31
5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	32
5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	34
5.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	35
5.5. ASPECTOS ÉTICOS	35

VI. RESULTADOS.....	36
VII. DISCUSIÓN	49
VIII. CONCLUSIONES	52
IX. RECOMENDACIONES.....	53
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS.....	58

INTRODUCCIÓN

En el Perú se ha evidenciado grandes cambios demográficos en las últimas décadas, experimentando modificaciones en la estructura por edad y sexo de la población. Evidenciando un proceso de envejecimiento de la población peruana, al aumentar la proporción de la población adulta mayor de 5,7% en el año 1950 a 10,4% en el año 2018(1).

En relación al envejecimiento, se encuentran el incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales son la principal causa de años de vida saludables perdidos en forma global(2). Por lo general los pacientes que padecen de enfermedades crónicas, se encuentran en riesgo de desencadenar cuadros de delirium; Gómez J. (2017) menciona que el delirium es un trastorno neuropsiquiátrico común y grave, que afecta hasta el 50% de los pacientes hospitalizados mayores de 65 años en algún momento durante su ingreso en el hospital(3). Ortega et al (2017) determinó que la prevalencia de delirium es de 17.1%; además los pacientes presentaban una o dos comorbilidades, incluyendo Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica o alguna dislipidemia(4).

Lipowski (1990) define delirium como el conjunto de síntomas mentales y comportamientos de curso fluctuante y presentación sintomatológica incompleta, que ocurre en la secuela de una enfermedad cerebral aguda(3).

Teniendo en cuenta, que en los últimos años se ha evidenciado un incremento de las enfermedades crónicas y la relación que existe al desencadenar cuadros de delirium en los pacientes adultos mayores; es importante analizar la frecuencia de

los casos de la región de Cajamarca, puesto que no existen datos precisos y de esta forma lograr un diagnóstico precoz y un manejo oportuno.

CAPÍTULO I

I. GENERALIDADES

1.1. TÍTULO:

“COMORBILIDADES RELACIONADAS A DELIRIUM EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA, 2018”

1.2. AUTORA:

Yesenia Consuelo Villar Murga. Estudiante del Sexto Año de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Cajamarca. Domicilio: Jr. Dos de Mayo N° 981- Cajamarca. E-mail: ycvm2193@gmail.com Teléfono: 955945964

1.3. ASESOR:

DR. Edwin Admir Santos Hurtado, Médico Psiquiatra del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Subespecialidad: Psiquiatra en Adicciones; Docente de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Cajamarca.

1.4. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Estudio Transversal y Descriptivo.

1.5. RÉGIMEN DE LA INVESTIGACIÓN:

Libre.

1.6. DEPARTAMENTO Y ÁREA ACADÉMICA A LOS QUE PERTENECE EL PROYECTO:

- * Departamento Académico: Medicina
- * Área de Ciencias Clínicas: Psiquiatría

1.7. INSTITUCIÓN:

Hospital Regional Docente de Cajamarca.

1.8. LOCALIDAD:

Distrito de Cajamarca - Provincia de Cajamarca – Departamento de Cajamarca.

1.9. DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:

- * FECHA DE INICIO: Enero - 2018
- * FECHA DE TÉRMINO: Marzo - 2018
- * DURACIÓN DEL PROYECTO: 3 meses

1.10. ETAPAS (CRONOGRAMA)

- * Etapa I: Preparación del Proyecto: 15/09/17 - 25/11/17
- * Etapa II: Recolección de Datos: 08/01/18 – 07/03/18
- * Etapa III: Procesamiento de Datos: 14/01/19 – 18/01/19
- * Etapa IV: Análisis de Datos: 21/01/19– 25/01/19
- * Etapa V: Elaboración del Informe: 28/01/19 – 15/02/19

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA	DURACIÓN	2017				2018	2019		
ACTIVIDAD		SET	OCT	NOV	DIC	ENE - MAR	ENE	FEB	MAR
1. Preparación del Proyecto.	3 meses	X	X	X					
2. Revisión bibliográfica.	2 meses	X	X						
3. Elaboración de Instrumento.	1 día			X					
4. Presentación del Proyecto.	10 días				X				
5. Aplicación de Instrumento.	12 meses					X			
6. Recolección de datos.	12 meses					X			
7. Procesamiento de datos.	1 semana						X		
8. Análisis de datos.	1 semana						X		
9. Elaboración del informe.	20 días							X	
10. Presentación	10 días								X

1.11. RECURSOS DISPONIBLES:

- Recursos Humanos:
 - Investigador
 - Asesor
 - Estadístico

- Recursos Materiales:
 - Historia Clínica
 - Hojas bond
 - Lapiceros
 - Laptop
 - Anillado

- Infraestructura:

Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

1.12. PRESUPUESTO:

- Bienes

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO
Papel bond A4	Millar	1	50.00
Lapiceros	Docena	1	15.00
CD	Unidad	3	5.00
Sub Total			70.00

- Servicios

SERVICIOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO
Transporte y viáticos	Día	60	600.00
Anillados	Ejemplar	3	5.00
Internet	Horas	15	15.00
Impresión	Páginas	90	20.00
Fotocopiado	Páginas	100	10.00
Sub Total			650.00

TOTAL: S/. 720.00

1.13. FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

CAPÍTULO II

II. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Según Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) el delirium o síndrome confusional agudo se define como una alteración de la atención y la conciencia que se presenta de forma aguda, habitualmente unas horas o pocos días con fluctuaciones a lo largo del día, además de una alteración cognoscitiva adicional, no causada por otra alteración neurocognoscitiva preexistente (5).

Para la Asociación de Psiquiatría Americana (APA) el delirium está presente en 10% a 30% de los pacientes hospitalizados. Un estudio multicéntrico que incluyó a 3.608 pacientes de seis centros hospitalarios españoles encontró una prevalencia de 9,1% (6). Se considera que la prevalencia del delirium en la población general mayor de 55 años está en torno al 1% (7).

Se debe considerar que el delirium es una urgencia médica muy prevalente y subdiagnosticada en todos los niveles asistenciales (8). En las admisiones hospitalarias se observa en un 10-22%, si solo se consideran al grupo etario mayor de 65 años. El delirium representa el trastorno psiquiátrico de mayor prevalencia en pacientes hospitalizados, seguido de los trastornos de ansiedad (9).

La incidencia y prevalencia de este trastorno varían según la edad, el paciente y el lugar de hospitalización. La incidencia aproximada del delirium está en torno al 10-15%, y su prevalencia llega a estar entre el 10-40% (7).

Existe una asociación directa del síndrome confusional agudo con el incremento de la edad; con una prevalencia del 10-30% en cualquier grupo etario en comparación a un 60% en pacientes mayores de 75 años y llegando hasta un 73% en pacientes en etapas finales de la vida (9).

Se asocia a más complicaciones, morbilidad, deterioro funcional e incluso mayor mortalidad ajustando por edad y patologías de base. Por ello, el paciente con delirium es un desafío, que requiere evaluación y manejo en forma prioritaria. Para esto existen recomendaciones que incluyen el uso de herramientas de tamizaje validadas, así como el identificar activamente a los pacientes con factores predisponentes y precipitantes (8).

En la región de Cajamarca, no existen datos precisos acerca de la frecuencia de delirium en los adultos mayores que se hospitalizan con diferentes diagnósticos, lo que constituye una motivación para realizar la presente investigación, que se desarrollará en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante los meses de enero a marzo del 2018, nos permitirá determinar las comorbilidades relacionadas a delirium en los pacientes adultos mayores y de esta forma realizar una intervención multidisciplinaria que mejore la calidad de vida de los pacientes.

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las Comorbilidades relacionados a Delirium en paciente adulto mayor en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018?

2.3. JUSTIFICACIÓN

En el siglo XXI, con el aumento de la esperanza de vida, se ha visto incrementado la presencia de enfermedades crónicas no infecciosas que afectan al grupo etario más vulnerable como es el caso de los adultos mayores; existen un sin número de patologías en el ámbito psiquiátrico que provocan deterioro en la salud del adulto mayor; en primer lugar se encuentran los trastornos ansiedad, seguidos de delirium. Algunos estudios refieren el delirium es el más común de los trastornos mentales en personas mayores, y probablemente uno de los más severos (10).

El delirium es un síndrome de etiología desconocida (3) y que en ocasiones no se realiza un diagnóstico precoz, no logrando un manejo oportuno; además, asociado a factores de vulnerabilidad y comorbilidades, incrementan el riesgo de mortalidad en el caso de los adultos mayores (20).

De acuerdo a las estadísticas de prevalencia del delirium son variadas en distintos estudios, sin embargo la mayoría de ellos señala que, de las personas mayores de 65 años que son hospitalizadas, el 10% están deliriosos al momento del ingreso y de un 10% a 15% o más lo desarrollará durante su hospitalización (10).

En diversos estudios, se ha evidenciado que la presencia de delirium ha demostrado estar asociada a mal pronóstico, aumentar las complicaciones intrahospitalarias, tales como infecciones, caídas, incontinencia y úlceras de decúbito, provocando estadías hospitalarias significativamente más prolongadas y generando elevados costos en salud (11). Al afectar el delirium a adultos mayores, presentarán un mayor deterioro de su salud, y mayor riesgo de mortalidad.

Teniendo en cuenta la importancia de esta condición médica, es necesario estudiar las comorbilidades relacionadas al delirium, que nos permita determinar a los

pacientes que se encuentren en riesgo, brindarles un manejo multidisciplinario al lograr un diagnóstico precoz, centrando la atención en las comorbilidades que empeoran el cuadro clínico del delirium.

De esta manera se logrará disminuir los riesgos que conlleven al deterioro de los adultos mayores, contrarrestar la mortalidad en los pacientes y brindarles una mejor calidad de vida.

Actualmente en la ciudad de Cajamarca no se cuenta con estudios que enfoquen el delirium en los pacientes adultos mayores, esta investigación nos permitirá tener una visión general de esta patología psiquiátrica y las comorbilidades relacionadas a delirium y de esta manera abarcar de forma multidisciplinaria el delirium en los pacientes adultos mayores.

2.4. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar las comorbilidades relacionadas a Delirium en adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca, enero a marzo del 2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1)** Establecer la frecuencia de las comorbilidades relacionadas a delirium en pacientes adultos mayores.
- 2)** Determinar la frecuencia de delirium de acuerdo al sexo, edad, estado civil, grado de instrucción en los pacientes adultos mayores en el Servicio de Medicina.
- 3)** Identificar la patología de base al momento del ingreso del paciente a estudiarse.

CAPÍTULO III

III. MARCO TEÓRICO

3.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Quezada S. (2017) estudió los Factores asociados al Delirium en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray, determinando que existe relación entre el delirium y factores como la edad entre 75 y 88 años, Inmovilismo, Insuficiencia Renal Crónica y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (12).

Ortega et al (2017) en su investigación acerca del Diagnóstico de Delirium en pacientes mayores de 65 años, determinó que la prevalencia de delirium es de 17.1%; además que los todos pacientes presentaban una o dos comorbilidades, incluyendo Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica o alguna dislipidemia (4).

Gutiérrez et al (2016) en su estudio acerca de Delirium en pacientes mayores de 65 años, se evaluaron a 91 pacientes de edad promedio de $73,0 \pm 7.1$ años, 42.9% de sexo masculino y determinaron que las comorbilidades más frecuentes fueron: Hipertensión Arterial 60,0%, Diabetes Mellitus 20,0% y dislipidemia 21,1% (13).

Castro P. (2016) en su investigación acerca de etiología del delirium en pacientes ancianos hospitalizados en el Hospital Nacional Ramiro Prialé EsSalud-Huancayo, evidenció que la edad promedio de pacientes fue de 79,55 años, respecto al sexo el 57,4% eran de sexo masculino y el 53,5% eran mayores de 80 años. Además determinó que los pacientes ancianos hospitalizados con delirium presentaron los

diagnósticos principales de Infecciones, con un porcentaje de 67,7%, de los cuales un 54,3% presentó Infección del tracto urinario (14).

Ledezma A. et al (2015) en su estudio acerca de Causas y Factores de Delirium en adultos mayores; se incluyeron 355 pacientes, con edad promedio de 76 ± 8 años, el 60% mujeres. La prevalencia de delirium fue del 18%. Las causas más frecuentes fueron el desequilibrio hidroelectrolítico (19%) y las infecciones (16%). Los principales factores de riesgo fueron el deterioro funcional grave, el deterioro cognitivo severo, la presencia de comorbilidades y la ausencia de pareja conyugal. El análisis multivariado identificó como factores significativos al deterioro funcional grave, la comorbilidad y la ausencia de pareja conyugal (15).

González et al (2015) estudió la Prevalencia del delirium en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna; a través de la herramienta diagnóstica Confusion Assessment Method Instrument. La muestra fue de 102 pacientes, de los cuales 19 (18,6%) pacientes fueron diagnosticados con delirium. Evidenciando que 13 (68,4%) eran de sexo femenino. El subdiagnóstico se presentó en ocho pacientes (42,1%) (16).

García et al (2013) en su estudio de Factores de Riesgo para el desarrollo de Delirium postoperatorio en pacientes adultos mayores: Estudio Clínico Prospectivo Analítico; de un total de 81 pacientes (55% hombres; rango de edad $74,9 \pm 7,9$), el 39,5% presentó delirium. De los factores de riesgo incluidos la edad y el analfabetismo presentaron asociación estadísticamente significativa (17).

Carrasco et al (2012) en el Impacto del delirium en pacientes de edad avanzada hospitalizado realizó un estudio tipo prospectivo de cohortes. Su muestra fue de 542 pacientes, de los cuales 35,4% tenían diagnóstico delirio. Después de un año, la mortalidad fue del 34.9% en el casos de deirio y 13% en las cohortes de no delirio. Concluyó que el delirio se asoció de forma independiente con una mayor mortalidad y un mayor deterioro funcional e institucionalización (11).

Grimón et al (2012) en su estudio de Comorbilidades y Mortalidad asociada al diagnóstico de Delirium durante el periodo 2005-2012 analizó un total de 4.628 397 altas, identificando 114.343 (2%) de Síndrome Confusional Agudo (SCA). Los pacientes tuvieron una edad más avanzada (78,8 vs 71,8 años). La edad se asoció de forma exponencial a la presencia de SCA. No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a sexo (47,4% varones vs 47,8% mujeres) Las patologías más asociados al delirium fueron la demencia, la enfermedad cerebrovascular, la desnutrición y la Infección del tracto urinario (18).

Florez et al (2009) estudió la Frecuencia y Factores de Riesgo del Delirium en población geriátrica en Unidad de Cuidados Intensivos en Bogotá; su muestra fue de 44 pacientes, determinó que la frecuencia de delirium fue del 20.4%. Además que evidenció que la estancia prolongada, los pacientes de mayor edad y con infecciones presentaron una asociación estadísticamente significativa para el desarrollo de delirium (19).

3.2. BASES TEÓRICAS

DELIRIUM

El delirium es un síndrome, no una enfermedad, de etiología compleja y a menudo multifactorial, que culmina en un patrón similar de signos y síntomas referentes al nivel de atención y deterioro de funciones cognitivas del paciente. Por lo general, el delirium tiene un inicio súbito (horas o días), su evolución es breve y fluctuante, mejorando rápidamente si se identifica y elimina el factor causal, aunque todas estas características pueden variar según el paciente (20).

Según Inouye (2014) el delirium se puede definir como una falla cerebral aguda que se presenta como un repentino decline de la función cognitiva y atención, de etiología multifactorial, con un inicio agudo o súbito en respuesta a estímulos nocivos lo cual arroja datos sobre la reserva cognitiva. En este contexto, el delirium podría ser un marcador de vulnerabilidad cerebral (5).

El delirium es una alteración neurocognitiva de inicio agudo y curso fluctuante durante el día, acompañado de compromiso de conciencia, atención y pensamiento desorganizado, cuyo origen es muchas veces multifactorial (16).

Epidemiología

Se ha descrito que de los sujetos mayores de 65 años hospitalizados a causa de una enfermedad médica, aproximadamente el 10% pueden presentar delirium en

el momento de su admisión, mientras que otro 10-15% puede presentarlo durante su estancia hospitalaria (21).

Su prevalencia en pacientes hospitalizados aumenta con la edad y varía según el diagnóstico de ingreso. Es considerado el segundo síndrome psiquiátrico más prevalente en el ámbito hospitalario después de los trastornos del ánimo; afectando de 11 a 42% de los pacientes ingresados y hasta 80% de los pacientes de unidades de cuidados intensivos (8).

Su incidencia se incrementa con la edad siendo más frecuente a partir de los 75 a 80 años de edad e inusual por debajo de los 60 años. El delirium complica la estancia hospitalaria en el 20% de los 12.5 millones de mayores de 65 años que se hospitalizan en Estados Unidos y eleva los costos de atención en 2500 dólares por paciente, sin tomar en cuenta que algunos requerirán a su egreso ser rehospitalizados, rehabilitados, institucionalizados y auxiliados por cuidadores formales e informales de salud (5).

El delirium se presenta con frecuencia en pacientes hospitalizados, sobre todo en aquellos de edad avanzada. Se ha situado una prevalencia entre 10 y 31%, siendo mucho más frecuente en unidades de cuidados intensivos o en pacientes con el antecedente de fractura de cadera, donde se han descrito frecuencias entre 30 y 80% (16).

Algunos estudios revelan que entre el 20 y el 40% de los pacientes ancianos ingresados presentan delirium en algún momento de su estancia hospitalaria. Es un fenómeno que cada vez se observa con mayor frecuencia en los ancianos hospitalizados (7).

A nivel hospitalario es una de las complicaciones más frecuentes en adultos mayores, con prevalencias variables dependiendo del tipo de unidad. En unidades quirúrgicas está presente en un 15 a 53% de los adultos mayores según distintas series. En unidades de medicina general o en unidades geriátricas, entre un 29-64% de los adultos mayores presentan delirium, de los cuales entre un 18 a 35% lo estaban ya desde la admisión en el servicio; en unidades de cuidados críticos, hasta un 80% de los adultos mayores están con delirium y más del 80% de todos los pacientes terminales, desarrolla delirium antes de fallecer (8).

Fisiopatología

La fisiopatología del delirium no se conoce aún en profundidad, aunque puede definirse como un trastorno funcional cerebral causado por una o múltiples causas orgánicas que manifiestan un cuadro clínico común (19).

Se han identificado algunas regiones cerebrales específicas que intervienen en el delirium, como el córtex prefrontal, el tálamo y los ganglios basales, sobre todo del hemisferio no dominante (19).

Existen cambios funcionales en un gran número de neurotransmisores, como la disminución de la función colinérgica y el aumento de la función dopaminérgica y gabaérgica, pero se han encontrado alteraciones en casi todos los sistemas neurotransmisores (serotonina, noradrenalina, glutamina, histamina). Además la inflamación desempeña un papel relevante, en algunos tipos de delirium (19).

El delirium en los mayores es típicamente de etiología multifactorial, con varias causas simultáneas o secuenciales. Se han descrito numerosos factores de riesgo,

tanto predisponentes a presentar un delirium como precipitantes de éste. El conocimiento de estos factores y sus interacciones es de gran relevancia clínica, por lo que el diagnóstico etiológico debe basarse en un modelo multifactorial (22).

Manifestaciones Clínicas

El delirium se caracteriza por una alteración aguda o subaguda de la conciencia, atención y el deterioro en otros dominios de la función cognitiva (20).

Una de las características principales, es la tendencia del cuadro a la fluctuación a lo largo del día, oscilando desde un fallo mínimo hasta la dificultad de ser activado y al estupor. El trastorno suele agravarse por la noche y primeras horas de la mañana y a veces sólo se presenta por la noche. La presentación nocturna puede explicarse por la menor estimulación sensorial (20).

Se produce un déficit en la atención, con incapacidad para dirigir, focalizar, sostener o cambiar la atención. Hay trastornos en memoria (defecto en el registro y retención de nueva información), acompañados de desorientación y el pensamiento suele ser incoherente y desorganizado. Las alteraciones de la percepción van a ser frecuentes, con falsos reconocimientos de personas y lugares, ilusiones perceptivas, y en casos más graves habrá presencia de alucinaciones (20).

Por último, todas estas alteraciones pueden ir acompañada de trastornos psicomotores y emocionales (desde irritabilidad sutil, ansiedad hasta disforia o incluso euforia) (20).

Tabla N°1 Características de los Subtipos de Delirium

	HIPERACTIVO	HIPOACTIVO
Tipo	Hiperalerta, agitado	Hipoalerta, letargia.
Síntomas	Alucinaciones, delirios, agitación psicomotriz.	Somnoliento, decaído, bradipsíquico.
Causas	Síndromes de abstinencia, uso de corticoides	Encefalopatías metabólicas, intoxicación por benzodiazepinas, deshidratación.
Fisiopatología	Metabolismo cerebral elevado o normal. EEG normal o rápido. Disminución de la actividad gabaérgica.	Disminución del metabolismo cerebral. EEG: enlentecimiento difuso. Sobreestimulación de los sistemas GABA.

Fuente: Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría (17)

Etiología

Es compleja y multifactorial debida en muchas ocasiones a factores precipitantes sobrepuestos a un anciano vulnerable con factores predisponentes.

A. Factores predisponentes en Ancianos (7)

- Edad avanzada (<80 años).
- Enfermedad cerebral orgánica previa.
 - Deterioro cognitivo.
 - Enfermedad vascular.
 - Enfermedad de Parkinson.
- Antecedentes de delírium previo.

- Factores psicosociales.
 - Estrés.
 - Depresión.
 - Escaso estímulo o apoyo familiar o social.
 - Institucionalización.
- Factores relacionados con la hospitalización.
 - Entorno desconocido.
 - Inmovilización.
 - Deprivación de sueño.
 - Dolor.
 - Realización de pruebas diagnósticas.
 - Sondaje nasogástrico y vesical.
 - Deprivación sensorial.
- Miscelánea.
 - Enfermedades graves.
 - Deshidratación o malnutrición.
 - Dependencia de alcohol o fármacos.
 - Defectos sensoriales: visual o auditivo.

B. Factores precipitantes

Son factores extrínsecos al paciente, generalmente multifactoriales. Pueden ser atribuidos a cualquier enfermedad o medicación, aunque no es raro no encontrar causa que lo justifique (23).

Tabla N° 2. Principales Enfermedades relacionadas con el delirium en el anciano

1. Neurológicas.
 - Vasculares: Enfermedad Cerebrovascular Isquémica.
 - Infecciones: Meningitis, encefalitis.
 - Traumatismos Craneoencefálicos.
 - Tumores primarios o metastásicos.
2. Cardiopulmonar.
 - Infarto Agudo de Miocardio.
 - Insuficiencia Cardíaca Congestiva.
 - Tromboembolismo Pulmonar.
 - Neumonías.
3. Gastrointestinal.
 - Encefalopatía hepática.
4. Genitourinario.
 - Insuficiencia renal.
 - Infección del tracto urinario.
5. Reumatológicas.
 - Vasculitis.
6. Infecciosas.
7. Metabólicas:
 - Alteraciones hidroelectrolíticas.
 - Déficits vitamínicos severos y/o Malnutrición.
 - Hiperglucemia o hipoglucemia.
 - Hiper/hipotiroidismo.
8. Neoplasias.
9. Dolor severo postoperatorio

Fuente: Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría (17)

C. Factores Desencadenantes

Tabla N° 3. Fármacos y Tóxicos que pueden causar delirium

1. Hipnóticos y sedantes:
 - Benzodiacepinas vida media larga
 - Barbitúricos.
2. Narcóticos: meperidina, morfina
3. Fármacos efecto anticolinérgico:
 - Antihistamínicos (difenhidramina, hidroxicina)
 - Antiespasmódicos (difenoxilato, hioscina)
 - Tricíclicos (amitriptilina, imipramina, doxepina)
 - Fenotiacinas (tioridacina)
 - Antiarrítmicos (quinidina, disopiramida, lidocaina)
4. Fármacos cardiovasculares:
 - Digoxina a niveles tóxicos, amiodarona.
 - Propranolol, metildopa, reserpina.
5. Antibióticos:
 - Penicilinas, cefalosporinas, aminoglucósidos, sulfamidas
6. Broncodilatadores.
 - Altas dosis anticolinérgicos inhalados.
 - Niveles altos de teofilina.
7. Miscelánea.
 - Metoclopramida
 - Esteroides

- Anticonvulsivantes, sobre todo fenitoína dosis altas
- Amantadina
- Levodopa y agonistas dopaminérgicos
- Cloroquina
- Antidiabéticos orales e insulina

8. Tóxicos.

- Anticolinesterasas
- Insecticidas organofosforados
- Monóxido o dióxido de carbono
- Sustancias volátiles: gasolina, pintura

Fuente: Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría (17)

Diagnóstico

El Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) caracteriza al delirium o síndrome confusional agudo como una alteración de la atención y la conciencia que aparece en poco tiempo habitualmente unas horas o pocos días con fluctuaciones a lo largo del día, además de una alteración cognoscitiva adicional, no explicándose mejor por otra alteración neurocognoscitiva preexistente, teniendo evidencia de ser una consecuencia fisiológica directa de otra afección médica, una intoxicación o una abstinencia por sustancias, una exposición a una toxina o se debe a múltiples etiologías. De acuerdo al tiempo de evolución, esté se clasifica como agudo si presenta una duración de horas o días y persistente si tiene una duración de semanas a meses (5).

De acuerdo al DSM-5 (2013) en el delirium se han identificado 6 características principales:

- 1) Alteración en la atención (habilidad reducida para direccionarla, centrarla, sostenerla o cambiarla).
- 2) La alteración en la atención se desarrolla en un período de tiempo corto (horas a días) y representa un cambio con respecto al estado basal del paciente, además tiende a haber fluctuaciones de dicha alteración en el transcurso del día.
- 3) Se añade una alteración en alguna función cognoscitiva (déficit de memoria, desorientación, alteración del lenguaje, inhabilidad visuo-espacial, alteraciones en la percepción, etc.).
- 4) Las alteraciones descritas no son explicadas por otro desorden neurocognoscitivo pre-existente o en evolución, y tampoco ocurre secundario a un daño severo en el nivel de consciencia (ej. coma).
- 5) Alteraciones en el comportamiento psicomotor como hipoactividad, hiperactividad y alteraciones en el tiempo y arquitectura del sueño se pueden presentar.
- 6) Se han descrito cambios emocionales (miedo, depresión, euforia, perplejidad).

Instrumentos Diagnósticos

Para hacer el diagnóstico de delirium se requiere de una herramienta formal como los criterios del CAM o Confusion Assessment Method y/o del DSM 5 (5)

El CAM es un instrumento diseñado para detección de delirium por médicos no psiquiatra. El CAM tiene una sensibilidad de 94-100% y una especificidad de 90-

95% para hacer el diagnóstico de delirium además de una concordancia del 100% entre quienes lo aplican (1).

El Confusion Assessment Method (CAM) fue desarrollado por Inouye SK et al. en base a los criterios diagnósticos del DSM-III-R, con la finalidad de validar un método de evaluación estandarizado que facilite la detección, el diagnóstico, la gravedad y las fluctuaciones del delirium en pacientes de alto riesgo, sin necesidad de poseer conocimientos extensos en psiquiatría (24).

Además el Confusion Assessment Method (CAM) fue probado por primera vez en pacientes ancianos con o sin delirium. Los resultados reportados en dicho estudio prospectivo de validación fueron que la sensibilidad fue 94-100%, la especificidad del 90-95%, el valor predictivo positivo (VPP) del 91-94% y el valor predictivo negativo (VPN) del 90-100% (24).

Diseñada en dos partes: Una entrevista semiestructurada, formada por 9 síntomas del delirium: inicio agudo, falta de atención, pensamiento desorganizado, alteración del nivel de conciencia, desorientación, pérdida de memoria, alteraciones de la percepción, la agitación psicomotriz o retardo y el ciclo sueño-vigilia alterado (24).

La otra parte es un algoritmo diagnóstico, donde se valora el inicio agudo y curso fluctuante, la falta de atención, el pensamiento incoherente y la alteración del nivel de conciencia, la suma de los dos primeros criterios y uno de los otros dos confirman el diagnóstico positivo de delirium. La observación objetiva del evaluador determina los resultados de la prueba (24).

Diagnóstico Diferencial

Es preciso establecer el diagnóstico diferencial con otras entidades, esencialmente con cuadros psicóticos y demencias (20).

Tabla N°4: Diagnóstico Diferencial entre demencia y delirium

CARACTERÍSTICAS	DELIRIUM	DEMENCIA
Inicio	Súbito	Insidioso
Curso	Fluctuante	Estable
Conciencia	Disminuida	Normal
Atención	Globalmente alterada	Normal, salvo casos graves
Cognición	Globalmente alterada	Deteriorada globalmente
Alucinaciones	Comunes (visuales)	A menudo ausentes
Actividad psicomotora	Variable	A menudo normal
Pensamiento	Desorganizado	Empobrecido
Movimientos involuntarios	Asterixis o temblor	A menudo ausente

Fuente: Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría (17)

Curso

Los síntomas del delirium se desarrollan habitualmente en el espacio de horas o días. Puede empezar de forma brusca (por ejemplo después de un traumatismo craneal), pero es más típico que los síntomas aislados evolucionen hacia el delirium completo en un período de tres días.

Además, el cuadro clínico se puede resolver en pocas horas o persistir durante semanas, en especial en sujetos con demencia coexistente. Si se corrige o autolimita pronto el factor etiológico subyacente, es más probable que la recuperación sea completa (21).

Manejo y Tratamiento

Un abordaje satisfactorio del delirium incluye los siguientes aspectos (20).

- 1) Medidas preventivas dirigidas a evitar los factores de riesgo. Se han elaborado protocolos que recogen las intervenciones para controlar determinados factores de riesgo. Han demostrado su eficacia en el sentido de reducir de forma significativa la incidencia y duración de este cuadro clínico.

Tabla N° 5: Factores de Riesgo de Delirium y Potenciales Intervenciones

FACTOR DE RIESGO	INTERVENCIÓN
Deterioro cognitivo	Programas de actividades terapéuticas. Programas de orientación.
Deprivación del sueño	Medidas de higiene del sueño.
Inmovilización	Movilización precoz. Minimizar los factores de inmovilización: reducción del sondaje vesical, restricciones físicas, etc.
Déficit visual	Provisión de ayuda para la visión: luz especial, gafas.
Déficit auditivo	Recursos de amplificación de sonido. Audífonos.

Deshidratación	Rápida detección y repleción volumen.
Desnutrición	Renutrición.

Fuente: Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría (17)

- 2) Identificación y tratamiento de las causas subyacentes. Es lo fundamental, ya que el tratamiento etiológico conlleva, en algunos casos, la resolución del delirium

- 3) Cuidados de soporte y rehabilitadores. Dirigidos a alcanzar el mayor grado de recuperación una vez que el delirio se ha desarrollado. Incluye una serie de medidas generales, como mantener un adecuado grado de nutrición e hidratación, facilitar y promover la movilización, proteger al paciente de caídas, cuidados intestinales, del tracto urinario y de las zonas de presión. También se necesitan medidas ambientales que permiten una adecuación del entorno al paciente.

- 4) Control de síntomas. Cuando el soporte familiar y las medidas medioambientales son insuficientes para controlar la sintomatología del delirium, se ha de recurrir a las medidas farmacológicas.

COMORBILIDADES ASOCIADAS A DELIRIUM

El delirium se caracteriza por ser un síndrome multifactorial. En el caso del paciente adulto mayor hospitalizado usualmente se presentan la suma de factores predisponentes y factores precipitantes (25).

En cuanto a los factores predisponentes destacan una serie de comorbilidades asociadas al delirium (21)

- Enfermedades graves
- Enfermedad Renal Crónica renal o hepática.
- Antecedente de Enfermedad Cerebrovascular.
- Enfermedades neurológicas.
- Trastorno metabólico.
- Fractura o trauma.
- Enfermedad terminal.
- HIV positivo.

Es necesario tener en cuenta que no se puede influir en las comorbilidades, pero sí llevar a cabo una correcta optimización del tratamiento y mejorar la calidad de vida del paciente.

IV. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Operacionalización/ Categorización de Componentes de la Hipótesis

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES				
			DIMENSIONES	INDICADOR	INSTRUMENTO	ESCALA	FUENTE
DEPENDIENTE	DELIRIUM	Alteración de la conciencia y deterioro de funciones cognitivas de inicio súbito y evolución breve.	- Comienzo agudo y fluctuante. - Alteración de la atención. - Pensamiento desorganizado. - Alteración del nivel de conciencia.	- SI/NO	Escala CAM	Nominal	Paciente
			- Enfermedad Cerebrovascular - Procesos Infecciosos: infección de las vías urinarias. - Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. - Trastornos Metabólicos. - Neoplasia. - Enfermedad Renal Crónica.	- Diagnóstico	Historia Clínica	Nominal	Historia clínica
INDEPENDIENTE	COMORBILIDADES	Entidades clínicas que ocurren durante el curso clínico de delirium.					

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha.	Número de años cumplidos.	Cuestionario	Cuantitativa	Historia clínica
	SEXO	Fenotipo del paciente.	(1) Masculino (2) Femenino	Cuestionario	Nominal	Historia clínica
	PROCEDENCIA	Lugar de residencia en los 5 últimos años.	Distritos de Cajamarca.	Cuestionario	Nominal	Historia clínica
	ESTADO CIVIL	Situación civil, al momento de la entrevista-	(1) Soltero/a (2) Casado/a (3) Viudo/a (4) Divorciado/a	Cuestionario	Nominal	Historia clínica
	GRADO INSTRUCCIÓN	Años cursados y aprobados.	(1) Sin estudio. (2) Primaria. (3) Secundaria. (4) Superior.	Cuestionario	Nominal	Historia clínica

CAPÍTULO IV

V. METODOLOGÍA

5.1. TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio Transversal, Descriptivo. El estudio es transversal porque la información de los pacientes en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Docente de Cajamarca, se dará en un solo momento temporal y permitirá estimar el número de casos de delirium durante los meses de enero a marzo del 2018. Es descriptivo porque ofrece información acerca de las comorbilidades relacionadas a delirium en los adultos mayores; y en la investigación no se manipularon variables.

ÁREA DE ESTUDIO

El área donde se realizó el estudio es el Hospital Regional Docente de Cajamarca, ubicado en la provincia de Cajamarca, región andina norte del Perú. Cuya superficie total es de 382.74 km²; con una población de 361 991 habitantes, con una cultura tradicional andina.

ESCENARIO DE ESTUDIO

Estuvo constituido por los ambientes del Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Docente de Cajamarca, categorizado como Hospital de Tercer nivel de complejidad.

5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por 342 pacientes adultos mayores atendidos en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante los meses de octubre a diciembre del 2017, se ha considerado este dato referencial debido a que era necesario determinar la muestra para realizar el estudio en el primer trimestre del año 2018.

MUESTRA

La muestra del presente estudio estuvo conformada por 182 pacientes adultos mayores atendidos durante los meses de enero a marzo del 2018 en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca, obtenida a través de la fórmula estadística:

$$n = \frac{z^2 pq N}{e^2 (N-1) + z^2 pq}$$

Donde:

n: Tamaño de muestra

p: Proporción de pacientes con diagnóstico de delirium, $p = 0.5$

q: Proporción de pacientes sin diagnóstico de delirium, $q (1-p) = 0.5$

e: Error Estándar de 0.05

z: Valor de "z" para el intervalo de confianza 95%. El valor de "z" es igual a 1.96.

N: Población de pacientes adultos mayores hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2017

En el caso de nuestro estudio se consideró: N = 342 pacientes.

Al reemplazar en la fórmula de población finita, obtuvimos:

n = 182 pacientes.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Paciente adulto mayor (≥ 60 años)
- Pacientes hospitalizados durante los meses de enero a marzo del 2018.
- Paciente y/o familiar que acepte participar voluntariamente en el estudio.
- Paciente que no presente una alteración neurocognoscitiva preexistente.

UNIDAD DE ANÁLISIS

Pacientes adultos mayores con diagnóstico de Delirium del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante los meses de enero a marzo de 2018

CONTROL DE CALIDAD

Para asegurar la comprensión de los ítems de la escala CAM y calidad de los datos, se realizó una prueba piloto a 10 pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, seleccionados aleatoriamente.

5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para llevar a cabo la recolección de datos del presente estudio, se tendrá en cuenta los criterios de inclusión y se empleó un instrumento que consta de dos partes: en la primera, un formulario tipo encuesta que estuvo constituida por datos generales, que nos permitan identificar a los pacientes y factores de riesgo, donde se incluyen características personales y las comorbilidades presentes. (Anexo 02)

En la segunda parte, con la finalidad de determinar los pacientes con diagnóstico de Delirium; se empleó la escala **CAM** (Confussional Assessment Method). (Anexo 1) que fue diseñado por Inouye et al. (1990) para detectar delirium en población geriátrica y consta de cuatro criterios para realizar el diagnóstico de Delirium: inatención, curso agudo de la enfermedad, asociado a pensamiento desorganizado o alteración de la conciencia(26).

Posteriormente se revisó las historias clínicas de los pacientes seleccionados para obtener la información necesaria, con respecto a las comorbilidades.

Historia Clínica

La información para nuestro estudio, se tomará de las historias clínicas de los pacientes del Servicio de Medicina, verificando que contenga datos completos y que cumplan con los criterios de inclusión; la información que se obtendrán de las historias clínicas será de acuerdo al Anexo 02, teniendo en cuenta sexo, edad y la presencia de comorbilidades.

5.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos a través de la escala CAM y las historias clínicas fueron registrados en una base de datos en Excel. Posteriormente se realizó el control de calidad a la base de datos en la herramienta informática Excel.

Para realizar el análisis estadístico de los datos, se emplearon los programas Excel y SPSS v.21, de tal manera que nos permita ordenar y analizar los datos obtenidos de la investigación, mediante el uso de una computadora personal.

El análisis de datos se expresó en porcentajes para cada factor relacionado a delirium, teniendo en cuenta el siguiente orden: sexo, edad, estado civil y presencia de comorbilidades.

Al terminar el proceso estadístico se presentó los datos en tablas simples y de doble entrada, y se realizó la interpretación y análisis invariado de los datos haciendo uso del marco teórico y los antecedentes del estudio. Todo ello permitió describir los resultados según tipo de variables (cuantitativa, ordinal o cualitativa).

5.5. ASPECTOS ÉTICOS

Para la ejecución del presente estudio se realizaron las coordinaciones respectivas con la dirección del Hospital Regional de Cajamarca, para obtener el permiso necesario. Además los pacientes entrevistados, otorgaron su autorización para llenar el formato de encuesta, así como para tener acceso a los diagnósticos, que fueron motivo de hospitalización. Previamente, se les explicó las razones y motivos del estudio, a la vez que se les garantizó el anonimato y la confidencialidad de los datos. Así mismo se les informó que podrán retirarse en cualquier momento de la entrevista, si creen conveniente. (Anexo 03)

CAPÍTULO IV

VI. RESULTADOS

Tabla N° 01: Distribución según Sexo de los Pacientes Adultos Mayores con Delirium Atendidos en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo, 2018

SEXO	N°	%
Femenino	20	43.5
Masculino	26	56.5
Total	46	100

De acuerdo a los datos obtenidos en el estudio, evidenciamos que de los pacientes con diagnóstico de Delirium, el 56.5% son de sexo masculino, en comparación al 43.5% que son de sexo femenino.

Tabla N° 02: Distribución según Edad de los Pacientes Adultos Mayores con Delirium Atendidos en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo, 2018

EDAD	N°	%
60-69	7	15.2
70-79	11	23.9
80-89	20	43.5
90-99	8	17.4
Total	46	100

En cuanto, a la edad se seleccionó a los pacientes adultos mayores, de los cuales el mayor porcentaje de 43,5% corresponde a pacientes cuya edad se encuentra entre los 80-89 años; en menor porcentaje se encuentran los pacientes con edades entre 70-79 años, equivalente a 23,9%.

Tabla N° 03: Distribución según Estado Civil de los Pacientes Adultos Mayores con Delirium Atendidos en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo, 2018

ESTADO CIVIL	N°	%
Soltero	11	23.9
Casado	22	47.8
Viudo	8	17.4
Divorciado	5	10.9
Total	46	100

Se evidencia con respecto al estado civil, que los pacientes con diagnóstico de Delirium en un 47.8%, fueron casados y en menor porcentaje de 23.9%, fueron solteros; así como un 17.4% corresponde a viudos y en 10.9% fueron divorciados.

Tabla N° 04: Distribución según Grado de Instrucción de los Pacientes Adultos Mayores con Delirium Atendidos en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo, 2018

GRADO DE INSTRUCCIÓN	N°	%
Sin Estudios	15	32.6
Primaria	20	43.5
Secundaria	10	21.7
Superior	1	2.2
Total	46	100

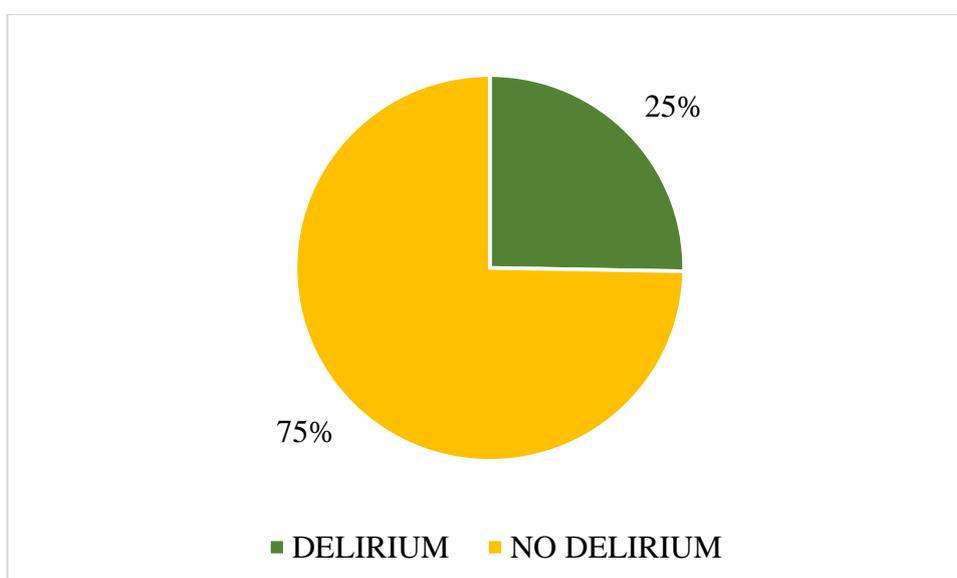
Además, en cuanto al grado de instrucción, los pacientes presentaron estudios primarios en un porcentaje de 43.5%, se evidenció que en un 32.6% de los pacientes no presentaban estudios; y en menor porcentaje tienen estudios secundarios en un 21.7%.

Tabla N° 05: Pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna con diagnóstico de Delirium, enero-marzo, 2018

DIAGNÓSTICO	N°	%
DELIRIUM	46	25
NO DELIRIUM	136	75
TOTAL	182	100

En el estudio, de un total de 182 pacientes adultos mayores evaluados, se determinó que un 25% cumplían con los criterios diagnósticos de delirium, de acuerdo a la escala CAM (Confusion Assessment Method) aplicada; mientras que un porcentaje equivalente a 75% de los pacientes, no presentaban el diagnóstico de Delirium.

Gráfico N° 01: Pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna con diagnóstico de Delirium, enero-marzo, 2018



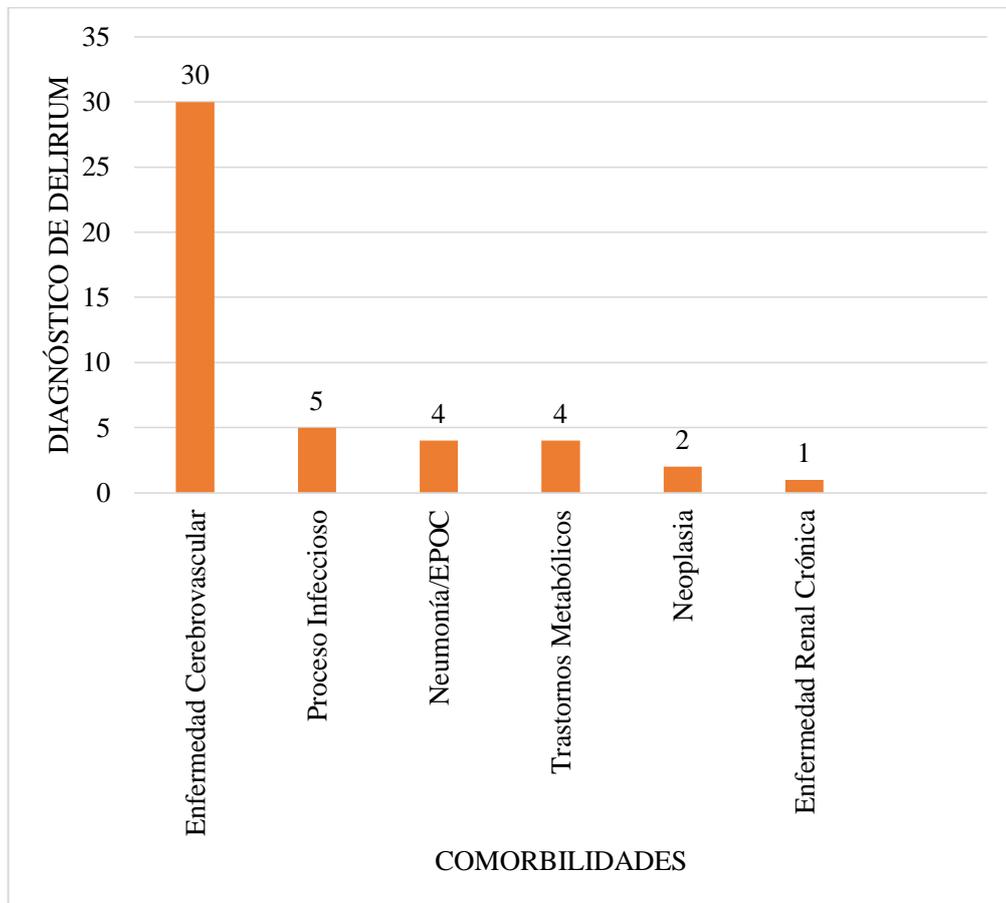
De acuerdo, al gráfico N°01 se evidencia que de los pacientes adultos mayores que accedieron al estudio, el 25% presentan diagnóstico de delirium; mientras que un 75% no presentaron diagnóstico de delirium,

Tabla N° 06: Comorbilidades y Delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo, 2018.

COMORBILIDAD	DELIRIUM	
	n	%
Enfermedad Cerebrovascular	30	65.2
Proceso Infeccioso	5	10.9
Neumonía/EPOC	4	8.7
Trastornos Metabólicos	4	8.7
Neoplasia	2	4.3
Enfermedad Renal Crónica	1	2.2
TOTAL	46	100.0

Se evaluó las comorbilidades presentes en los pacientes adultos mayores con diagnóstico de Delirium, determinándose que en mayor porcentaje 65.2% de los pacientes presentaron como patología de ingreso, Enfermedad Cerebrovascular; en porcentajes menores equivalentes al 10.9% se evidencia que los pacientes presentan procesos infecciosos, como infecciones urinarias; además en un 8.7% los pacientes presentaron Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónicas y Trastornos Metabólicos, como hiponatremia; también se evidenció que en porcentaje de 4.3% de los pacientes con delirium, se relacionan con enfermedades terminales como es el caso de las neoplasias y en un 2.2% presentaron Enfermedad Renal Crónica.

Gráfico N° 02: Comorbilidades y Delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo, 2018.

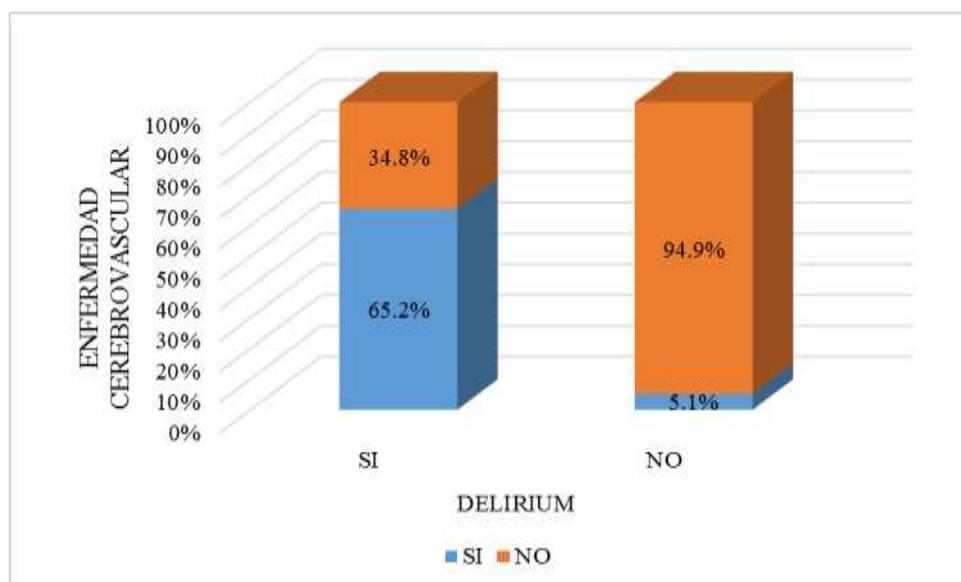


De acuerdo al Gráfico N°02 nos permite evidenciar que de los 46 pacientes adultos mayores con diagnóstico de delirium, que dentro de las comorbilidades que con más frecuencia se relacionan, están presentes la Enfermedad Cerebrovascular, en 30; Procesos Infecciosos, 5; Neumonía y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y los Trastornos Metabólicos, 4 y las Neoplasias, 2; finalmente la Enfermedad Renal Crónica a 1 paciente adulto mayor.

Tabla N°07: Enfermedad Cerebrovascular y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

Enfermedad cerebrovascular	Delirium				TOTAL	X ²	P
	SI		NO				
	ni	%	Ni	%			
SI	30	65.2	7	5.1	37	76.5	0.000
NO	16	34.8	129	94.9	145		
TOTAL	46	100.0	136	100.0	182		

Gráfico N°03: Enfermedad Cerebrovascular y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018



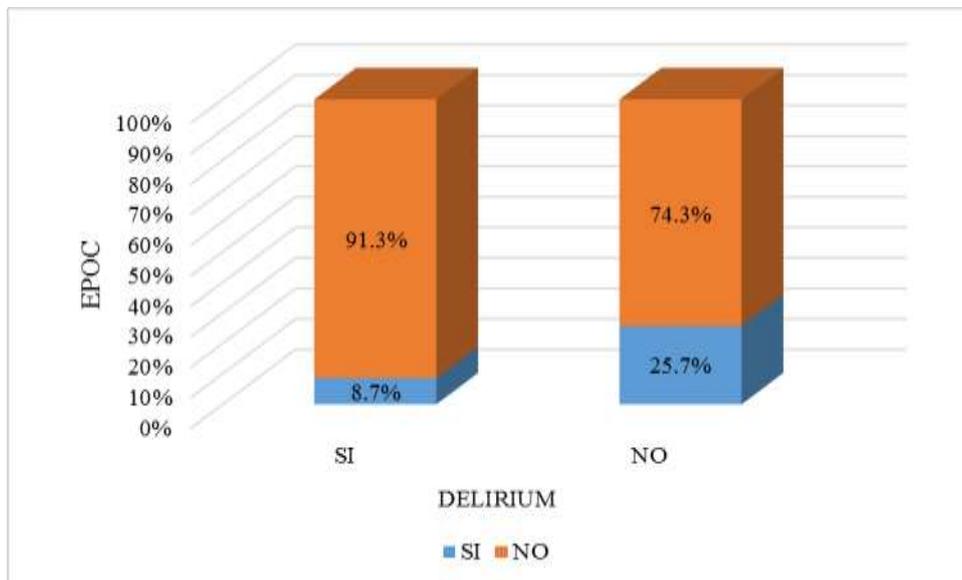
Se evidencia que la frecuencia de Enfermedad Cerebrovascular en los pacientes con Delirium fue de 65.2%, mientras que los pacientes sin delirium fue de 5.1%. Además expresa significancia, es decir la prueba chi cuadrado muestra relación estadísticamente significativa debido a que el valor de probabilidad es < 0.05; lo

cual permite afirmar que Enfermedad Cerebrovascular es una comorbilidad relacionada a Delirium en pacientes adultos mayores en el caso de nuestro estudio.

Tabla N° 08: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	Delirium				TOTAL	X ²	P
	SI		NO				
	ni	%	Ni	%			
SI	4	8.7	35	25.7	39	5.9	0.015
NO	42	91.3	101	74.3	143		
TOTAL	46	100.0	136	100.0	182		

Gráfico N° 04: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

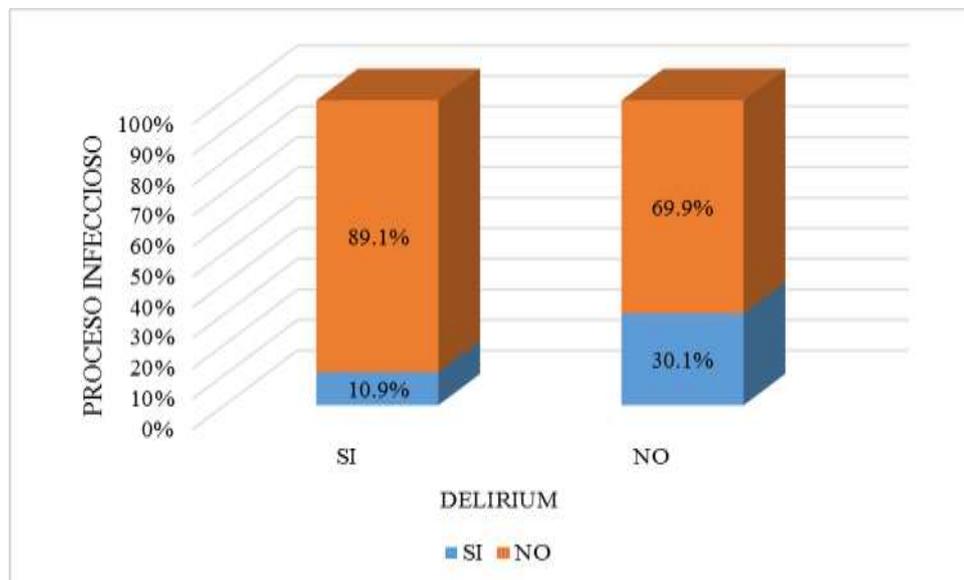


En el estudio se evidencia que la frecuencia de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en los pacientes adultos mayores con Delirium fue de 8.7%, mientras que los pacientes sin delirium fue de 25.7%. Debemos tener en cuenta que expresa significancia, es decir la prueba chi cuadrado muestra relación estadísticamente significativa debido a que el valor de probabilidad es < 0.05 ; lo cual nos permite afirmar que EPOC es una comorbilidad relacionada a Delirium en pacientes adultos mayores en nuestro estudio.

Tabla N° 09: Proceso Infeccioso y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

Proceso Infeccioso	Delirium				TOTAL	X ²	p
	SI		NO				
	ni	%	Ni	%			
SI	5	10.9	41	30.1	46	6.7	0.009
NO	41	89.1	95	69.9	136		
TOTAL	46	100.0	136	100.0	182		

Gráfico N° 05: Proceso Infeccioso y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

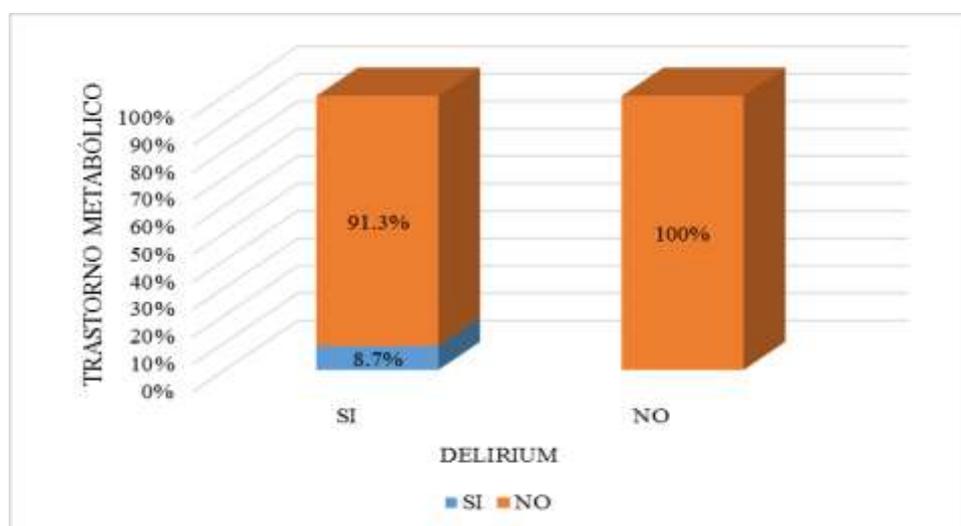


Se evidencia que la frecuencia de Procesos Infecciosos, tales como infección urinaria y abscesos; en los pacientes con Delirium fue de 10.9%, mientras que los pacientes sin delirium en mayor porcentaje equivalente a 30.1%. En este caso existe una relación estadísticamente significativa debido a que el valor de probabilidad es < 0.05 ; es decir los Procesos Infecciosos son comorbilidades relacionada a Delirium en pacientes adultos mayores en el caso de nuestro estudio.

Tabla N° 10: Trastorno Metabólico y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

Trastorno Metabólico	Delirium				TOTAL	X ²	p
	SI		NO				
	ni	%	Ni	%			
SI	4	8.7	0	0.0	4	12.09	0.001
NO	42	91.3	136	100.0	178		
TOTAL	46	100.0	136	100.0	182		

Gráfico N° 06: Trastorno Metabólico y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

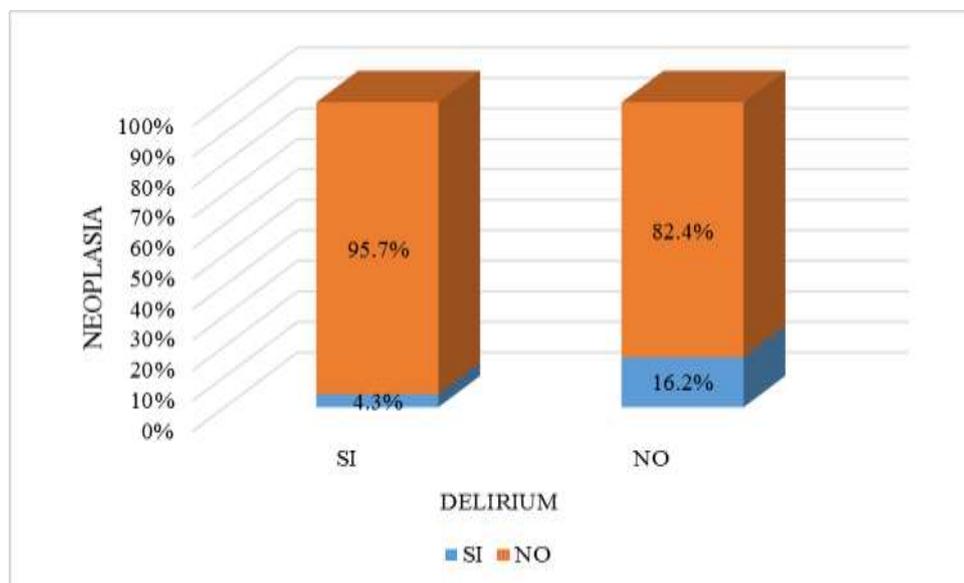


Como se evidencia la frecuencia de Trastorno Metabólico como hiponatremia; al evaluar a los pacientes adultos mayores con Delirium fue de 8.7%, mientras que los pacientes sin delirium no presentaron trastorno metabólico. Además expresa significancia, es decir la prueba chi cuadrado muestra relación estadísticamente significativa debido a que el valor de probabilidad es < 0.05 ; lo cual nos permite afirmar que Trastorno Metabólico es una comorbilidad relacionada a Delirium en pacientes adultos mayores en nuestro estudio.

Tabla N° 08: Neoplasia y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

Neoplasia	Delirium				TOTAL	X ²	p
	SI		NO				
	ni	%	Ni	%			
SI	2	4.3	22	16.2	24	5.0	0.072
NO	44	95.7	114	82.4	158		
TOTAL	46	100.0	136	100.0	182		

Gráfico N° 07: Neoplasia y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

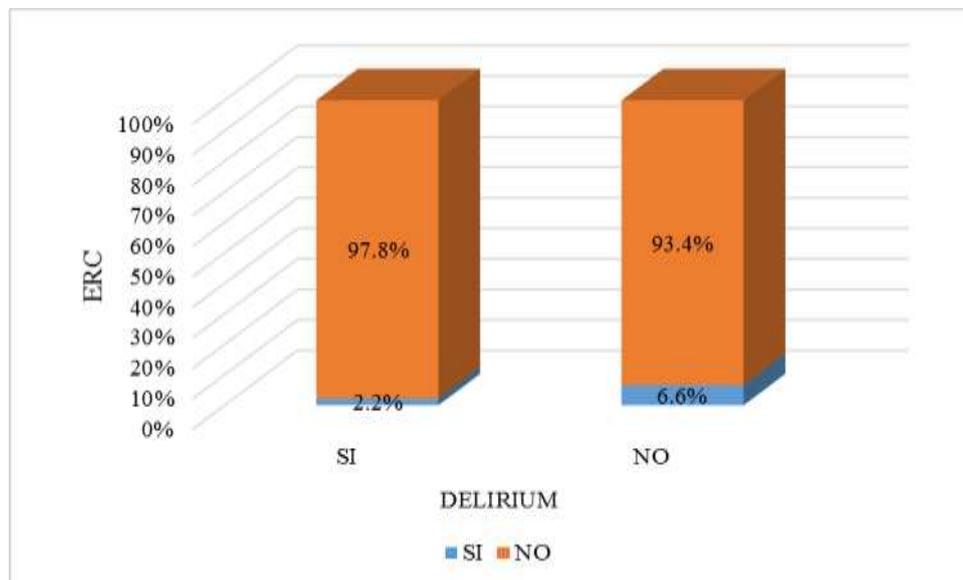


En nuestro estudio se evidencia que la frecuencia de Neoplasia en el caso de los pacientes adultos mayores con Delirium fue de 4.3%, mientras que en mayor porcentaje están los pacientes sin delirium que fue de 16.2%. Por el valor de probabilidad obtenida, no existe una relación estadísticamente significativa; debido a ello, la Neoplasia es una comorbilidad que no se relaciona a Delirium en pacientes adultos mayores, en nuestro contexto.

Tabla N° 09: Enfermedad Renal Crónica y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018

Enfermedad Renal Crónica	Delirium				TOTAL	X ²	P
	SI		NO				
	ni	%	Ni	%			
SI	1	2.2	9	6.6	10	1.3	0.253
NO	45	97.8	127	93.4	172		
TOTAL	46	100.0	136	100.0	182		

Gráfico N° 08: Enfermedad Renal Crónica y su relación con delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, enero-marzo 2018



De acuerdo al estudio realizado, se evidencia que la frecuencia de Enfermedad Renal Crónica en los pacientes adultos mayores con Delirium fue de 2.2%, mientras que los pacientes sin delirium presentan un mayor porcentaje con 6.6%. Además no expresa significancia, debido a que no muestra relación estadísticamente significativa puesto que el valor de probabilidad es 0.253; por lo cual afirmamos que la Enfermedad Renal Crónica no está relacionada a Delirium en pacientes adultos mayores en el caso de nuestro estudio, según el contexto.

VII. DISCUSIÓN

En el presente estudio, se debe considerar que la población estudiada estuvo determinada por los pacientes adultos mayores que fueron hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Docente de Cajamarca, de los cuales 182 constituyeron la muestra estudiada, obteniéndose un 25% que cumplían con los criterios de inatención, inicio agudo, asociado a pensamiento desorganizado o presencia de alteración de la conciencia; que forman parte de la escala CAM (Confusion Assessment Method) que al ser aplicada, nos permite determinar el diagnóstico de Delirium; mientras que un porcentaje equivalente a 75% de los pacientes, no presentaban el diagnóstico de Delirium. En comparación con un estudio realizado por González et al (2015) que determina que 19 (18,6%) pacientes fueron diagnosticados con delirium (16) ; semejante a los datos obtenidos por Ledezma A. et al (2015) cuya prevalencia de delirium fue del 18% (15).

En cuanto a las características sociodemográficas, de acuerdo a nuestro estudio se determinó que de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de Delirium, en su mayoría pertenecen al sexo masculino con 26 (56.5%) en mínima diferencia se encuentra el sexo femenino con 20 (43.5%). Además el rango que edad con mayor porcentaje se evidencia entre los 80-89 años con 20 (43.5%); por otra parte en cuanto al estado civil obtuvimos que la mayoría son casados en 22 (47.8%) a comparación de los solteros que se encuentran en 11(23.9%) y que por lo general con respecto al grado de instrucción en su mayoría cuentan con nivel primario 20(43.5%) en comparación a los que no presentan estudios con 15 (32.6%) En relación a los estudios que se han realizado, dónde Gutiérrez et al (2016) evaluaron

a 91 pacientes de edad promedio de $73,0 \pm 7,1$ años, 42,9% de sexo masculino (13); por otra Castro P. (2016) en su investigación evidenció que la edad promedio de pacientes fue de 79,55 años, respecto al sexo el 57,4% eran de sexo masculino y el 53,5% eran mayores de 80 años (14).

En cuanto a las comorbilidades estudiadas en los pacientes adultos mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, los resultados que se obtuvieron evidencian que en su mayoría los pacientes al ingreso presentan diagnósticos relacionados a Enfermedades cerebrovasculares 30 (65.2%), lo cual nos indica que existe riesgo en aquellos pacientes que presentan dicha patología para desencadenar cuadros de delirium ($p < 0.05$); además de relacionarse a procesos infecciosos como infección urinaria en 5 (10.9%) pacientes; además 4 (8.7%) pacientes presentaron Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónicas y Trastornos Metabólicos, como hiponatremia; también se evidenció que en porcentaje de 2 (4.3%) de los pacientes con delirium, se relacionan con enfermedades terminales como es el caso de las neoplasias y en un 1 (2.2%) presentaron Enfermedad Renal Crónica; en ambos casos no existe un relación estadísticamente significativa con el delirium. Evidenciamos que en el estudio de Grimón et al (2012) los grupos relacionados por el diagnóstico más asociados al delirium fueron la demencia (4,5% vs 2,3%), la enfermedad cerebrovascular (3,9% vs 2,3%), la desnutrición (3,8% vs 1,9%) y la ITU (12,9% vs 6,6%) $p < 0,0001$. L (18). Similar a lo determinado en nuestro estudio, en cuanto a las enfermedades cerebrovasculares.

Por otra parte, Gutiérrez et al (2016) las comorbilidades relacionadas a delirium más frecuentes fueron: HTA 60,0%, DM2 20,0% y dislipidemia 21,1%. (13).

Además, a diferencia de nuestro estudio Castro P. (2016) en su investigación determinó que los pacientes ancianos hospitalizados con delirium presentaron los diagnósticos principales de: Infecciones con un porcentaje de 67,7%, de los cuales un 54,3% presentó Infección del tracto urinario (14) que se correlaciona con los datos obtenidos por Ledezma A. et al (2015) en su estudio donde se incluyeron 355 pacientes, las patologías más frecuentes fueron el desequilibrio hidroelectrolítico (19%) y las infecciones (16%).

Por otro lado, Quezada S. (2017) de los 64 casos de delirium según su estudio analítico Insuficiencia Renal Crónica (OR: 18,29; $p < 0.05$), presenta una relación estadísticamente significativa (12), a diferencia de los resultados que obtuvimos en nuestro estudio.

VIII. CONCLUSIONES

1. La frecuencia de pacientes adultos mayores con diagnóstico de Delirium hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna fue de 46 (25%) .
2. En cuanto a los pacientes adultos mayores con diagnóstico de delirium fueron del sexo masculino 20 (56%), con edad entre el intervalo 80 a 89 años de edad, en 20 (43.5%). Además en mayor porcentaje son casados 22 (47.8%) y por lo general tienen grado de instrucción primaria 20 (43.5%).
3. La frecuencia de las comorbilidades relacionadas a delirium con respecto a Enfermedad cerebrovascular es de 30 (65.2%) pacientes; procesos infecciosos es 5 (10.9%); además Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en 4(8.7%) y Trastornos Metabólicos, 2 (4.3%); y en el caso de neoplasias y Enfermedad Renal Crónica, 1 (2.2%).
4. Con respecto a las comorbilidades relacionadas al delirium en pacientes adultos mayores existe un relación estadísticamente significativa con Enfermedad cerebrovascular, procesos infecciosos, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Trastorno Metabólico ($p < 0.05$); en caso contrario no existe relación estadísticamente significativa con Neoplasias y Enfermedad Renal Crónica.

IX. RECOMENDACIONES

- La relación existente entre el delirium y las comorbilidades determinadas, nos permitirá desarrollar estrategias preventivas, de tal manera que logremos un diagnóstico precoz y de esta forma asegurar un tratamiento oportuno.
- Realizar estudios en el campo de psiquiatría y salud mental que nos permitan profundizar en las comorbilidades existentes, puesto que su frecuencia con el paso del tiempo se ha visto en ascenso.
- Orientar y capacitar al personal de salud en el diagnóstico de delirium en los adultos mayores para que no sea subdiagnosticada y de esta manera brindar un manejo adecuado.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Costa Aponte F, Sánchez Aguilar A, Hidalgo Calle N, Gutiérrez Espino C, Ruiz Calderón R. Situación de la Población Adulta Mayor: Indicadores del adulto mayor. [Informe Técnico] junio, 2018;2(1) Disponible en: www.inei.gob.pe
2. Centro Nacional de Epidemiología Boletín epidemiológico del Perú. Minist Salud. [Internet] 2018;27(SE 16):290–314. Disponible en: www.dge.gob.pe.
3. Gómez Peñalver J, García-Camba E. Revisión del diagnóstico y actualización en el manejo del delirium. *Psicosomática y Psiquiatr* [Internet]. 2017;2(1):42–52. Available from: www.cuadernosdemedicinapsicosomatica.com
4. Pablo J, García O, Ernesto A, Tadeo E, Priscila L, Guillén R, et al. Diagnóstico de delirium en pacientes mayores de 65 años postoperados de cirugía de cadera. *Medigraphic*. 2017;62:30–2.
5. Consejo Mexicano de Medicina Interna *Guía de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento del delirium en el adulto mayor hospitalizado*. Instituto Mexicano del Seguro Social. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. México; 2016. Disponible en: www.cenetec.salud.gob
6. Lanaro V, Romano S, Wschebor M, Aquines C, et al. La Revista médica del Uruguay. Vol. 33, Revista Médica del Uruguay. Sindicato Médico del Uruguay; 2017. 16-45 p.
7. Jiménez M, Santeodoro AG, Lancho EV. Delirium o síndrome confusional agudo. *Tratado Geriátrica para Residentes*. 2012;189–199.

8. Carrasco M, Zalaquett M. Delirium: Una Epidemia Desde El Servicio De Urgencia a La Unidad De Paciente Crítico. Rev Médica Clínica Las Condes. Clínica Las Condes; 2017;28(2):301–10.
9. Benavides Ordoñez A. , Rivadeneira Alava JS. Prevalencia de Síndrome Confusional Agudo en Adultos Mayores Internados en el Hospital Quito N°1 Policía Nacional, de mayo a septiembre del 2012. [Tesis de Bachiller] Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2012.
10. Erazo R. Psiquiatría del Adulto Mayor en el Hospital General. Med Clínica Condes. 2009;20(3):193–202.
11. Carrasco M, Accatino-Scagliotti L, Calderón J, Villarroel L, Marín PP, González M. Impacto del delirium en pacientes de edad avanzada hospitalizados: Un estudio prospectivo de cohortes. Rev Med Chil. 2012;140(7):847–52.
12. Quezada JS. Factores asociados a Delirium durante la hospitalización en pacientes mayores de 60 años en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray. [Tesis de Bachiller] Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo; 2017.
13. Gutierrez R, Reyes F, Aranibar I, Contreras M, Raggio M, Canto M, et al. Delirium postoperatorio precoz aumenta el riesgo de desarrollar delirium tardío en pacientes mayores de 65 años. Congr Chil Anestesiología. 2016;
14. Castro Peñaloza EM, De La Cruz Rojas EF. Etiología del delirium en pacientes ancianos hospitalizados en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé EsSalud-Huancayo 2015. [Tesis de Bachiller] Universidad Nacional del

Centro del Perú; 2016.

15. Ledezma A, Contreras I, Bernal M, Sánchez S, García C. Causas y Factores asociados al delirium en pacientes mayores de 65 años que solicitan atención médica en Urgencias. *Value Health. Elsevier*; 2015 Sep;18(6):832–40.
16. González Pezoa AC, Carrillo Venezian BC, Castillo Rojas S. Prevalence of delirium in hospitalized patients from an internal medicine service. *Medwave. Medwave*; 2015 Nov;15(10):e6311–e6311.
17. García N, Fuentes R, Rodríguez J, Ramírez G, Sievers P. Factores de Riesgo para el Desarrollo de Postoperatorio en Pacientes Adultos Mayores: Estudio Clínico Prospectivo Analítico - *Revista Chilena de Anestesia. Artículo Original*. 2013. p. Volumen 42.
18. Grimón A, Araujo G, Barba R, Méndez M, Pedrajas J, Zapatero A, et al. Comorbilidades y Mortalidad asociadas al diagnóstico Delirium en los Servicios de Medicina Interna Española. *Rev Clin Esp*. 2015;215:229.
19. Florez p, Velásquez J. Frecuencia y Factores de Riesgo del Delirium en Población Geriátrica de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Reina Sofía en Bogotá. *MedicaSanitas*. 2009;12(3):66–73.
20. Alonso Ganuza Z, González-Torres MÁ, Gaviria M. El Delirium: Una revisión orientada a la práctica clínica. *Rev la Asoc Española Neuropsiquiatría. Asociación Española de Neuropsiquiatría*; 2012 Jun;32(114):247–59.
21. American Psychological Association (APA). *DSM IV Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales*. MASSON S.A. 2002. 79-81 p.

22. Veiga F, Jentoft JC. Etiología y fisiopatología del delirium. Rev Española Geriátrica, 2008;43(3):4–12. Disponible en: www.elsevier.es
23. Romero L, Luengo C, Abizanda P. Protocolo de Delirium en el anciano: Diagnóstico y manejo. Medicina Interna. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Servicio de Medicina Interna. [Artículo electrónico] actualizado, 2010. Disponible en: www.chospab.es
24. Carrera C, Romero FJ, González A. Revisión de la utilidad y fiabilidad de la Confusion Assessment Method en atención especializada y primaria , 2013. Avances en Enfermería. 2015;33(2):261–70.
25. Formiga Pérez F. El Delirium en pacientes ancianos durante un ingreso hospitalario. Servicio de Medicina Interna. Rev. Clínica Española. 2010; 205(10):78–81.
26. Velásquez Gaviria LM. Instrumentos para el diagnóstico de delirium en hispanohablantes [Artículo de Revisión]. Med UPB. 2017;35(2):100–10.

ANEXOS

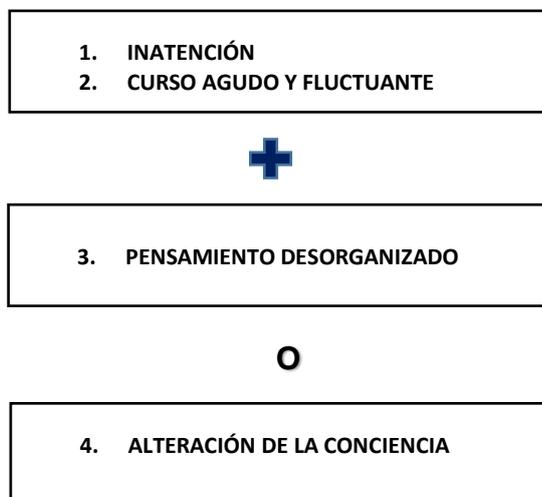
Anexo 01

Tabla N° 1 CAM (Confusion Assessment Method)

	SÍ	NO
1. Comienzo agudo y fluctuante ¿Ha observado un cambio agudo en el estado mental del paciente? Si la contestación es NO, no seguir el cuestionario.		
2. Alteración de la atención ¿El paciente se distrae con facilidad o tiene dificultad para seguir una conversación? Si la contestación es NO, no seguir el cuestionario.		
3. Pensamiento desorganizado ¿El paciente manifiesta ideas o conversaciones incoherentes o confunde a las personas?		
4. Alteración del nivel de conciencia ¿Está alterado el nivel de conciencia del paciente (vigilante, letárgico, estuporoso)?		

S: 94-100% E: 90-95%

Gráfico N° 1 Diagnóstico de Delirium



Fuente: Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría (17)

FICHA RECOLECCIÓN DE DATOS
“Comorbilidades Relacionadas A Delirium En Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados En El Servicio De Medicina Del Hospital Regional Docente De Cajamarca, 2018”

I. DATOS GENERALES

1. N° de HCl : _____
2. Edad : _____
3. N° de Cama : _____

II. FACTORES DE RIESGO

Edad \geq 60 años	SÍ ()	NO ()
Sexo	Masculino ()	Femenino ()
Estado Civil	Soltero/a () Casado/a () Viudo/a () Divorciado/a () Separado/a ()	
Grado de Instrucción	Sin estudios () Primaria () Secundaria () Superior ()	
Procedencia		

III. COMORBILIDADES

	SÍ	NO
Enfermedad severa		
Patología Renal Crónica		
Patología Hepática Crónica		
Historia de ECV		
Patología neurológica		
Trastornos metabólicos		
Trauma o fractura		
Enfermedad terminal		
VIH		
Fibrilación auricular		
Hipertensión Arterial		
Diabetes Mellitus		
Neoplasia		

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....
de.....años de edad, identificado(a) con DNI.....

Yo.....
de.....años de edad, identificado(a) con
DNI.....en calidad de familiar y/o cuidador
de.....

Habiendo sido informado sobre el estudio “Comorbilidades relacionadas a Delirium en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Regional de Cajamarca, 2018”; a realizarse en el presente trimestre, OTORGO MI CONSENTIMIENTO, para participar y se realicen las preguntas a mi persona. En fe de lo cual por mi propia voluntad firmo el presente documento, no mediando ningún tipo de presión o coacción.

Cajamarca,.....de.....del 2018

FIRMA