

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO
EN ADULTAS (OS) MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO
DÍAZ DE LA VEGA 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

AUTORES:
ELÍAS GUIZADO LISBETH
MAGDALENA PALOMINO SOTO

Callao, 2020
PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. HAYDEÉ BLANCA ROMÁN ARAMBURÚ PRESIDENTA
- DR. CÉSAR MIGUEL GUEVARA LLACZA SECRETARIO
- MG. LAURA MARGARITA ZELA PACHECO VOCAL

ASESOR: DR. JULIO CÁRDENAS PALOMINO

Nº de Libro: 05

Nº de Acta: 113-2020

Fecha de Aprobación de tesis: 06/11/2020

Resolución de Decanato N° 345-2020-UNAC-FCS., de fecha 9 de Octubre del 2020, para la obtención del título de segunda especialidad profesional.

DEDICATORIA

A Dios quien me dio la vida y a mis padres por apoyarme en mis metas trazadas... Lisbeth.

A mis padres Santos y Francisca por el apoyo constante en mis metas trazadas...
Magdalena.

AGRADECIMIENTO

A mis familiares por el apoyo y esfuerzo, a mis docentes por su paciencia brindada durante el estudio de la segunda especialidad...

Lisbeth.

A mis docentes por ser el pilar de brindarme y el apoyo constante en la segunda especialidad y esfuerzo personal...

Magdalena.

ÍNDICE

DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
ÍNDICE DE CUADROS	4
ÍNDICE DE TABLAS.....	4
ÍNDICE DE GRÁFICOS	4
RESUMEN	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPITULO I.....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	9
1.2. Formulación del problema.....	11
1.2.1. Problema general.	11
1.2.2. Problemas específicos.	11
1.3. Objetivos.	12
1.3.1. Objetivo general.	12
1.3.2. Objetivos específicos.	12
1.4. Delimitaciones de la investigación.	13
1.4.1. Teórico.	13
1.4.2. Temporal.....	13
1.4.3. Espacial.....	13
CAPITULO II.....	14
MARCO TEÓRICO	14
2.1. Antecedentes.....	14
2.1.1. Internacionales.....	14
2.1.2. Nacionales.....	15

2.1.3. Regionales y locales.....	18
2.2. Bases teóricas.....	18
2.2.1. Modelos de causalidad.....	18
2.2.2. Análisis y riesgo en epidemiología.....	21
2.3. Conceptual.....	22
2.3.1. Síndrome confusional.....	22
2.3.2. Etiología.....	23
2.3.3. Cuadro clínico.....	25
2.3.4. Fisiopatología.....	26
2.3.5. Características clínicas.....	28
2.3.6. Aspectos diagnósticos.....	30
2.3.7. Prevención.....	36
2.3.8. Tratamiento.....	39
2.3.9. Factores de riesgo asociados al delirio.....	41
2.3.9.1. Mini Mental State Examination (MMSE).....	43
2.3.9.2. Test de Whisper.....	44
2.3.9.3. Test de Snellen.....	45
2.3.9.4. Índice de Barthel (IB).....	46
2.3.10. Pronóstico de vida en el delirium.....	47
2.4. Definición de términos básicos.....	48
CAPITULO III.....	50
HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	50
3.1. Hipótesis.....	50
3.1.1. Hipótesis general.....	50
3.1.2. Hipótesis específicas.....	50
3.2. Definición de variables.....	51
3.3. Operacionalización de variables.....	52

CAPITULO IV	53
DISEÑO METODOLÓGICO	53
4.1. Tipo y diseño de investigación.	53
4.2. Métodos de investigación.	54
4.3. Población y muestra	54
4.4. Lugar de estudio.	55
4.5. Técnicas e instrumentos.	55
4.6. Procedimientos estadísticos.	56
CAPITULO V	58
RESULTADOS	58
5.1. Resultados descriptivos.	58
5.2. Resultados inferenciales.	62
CAPITULO VI	64
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	64
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.	64
6.2. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos.	65
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	68
BIBLIOGRAFÍA	69
ANEXOS	73

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Intervención Multifactorial (prevención primaria)	37
Cuadro 2: Manejo Integral del Delirium.	40
Cuadro 3: Factores de riesgo del delirio.....	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Deterioro cognitivo o demencia.	58
Tabla 2: Múltiples comorbilidades	59
Tabla 3: Polifarmacia.....	60
Tabla 4: Estrés psicosocial o privación de sueño.....	61
Tabla 5: Estimación de riesgo debido al deterioro cognitivo o demencia.	62
Tabla 6: Estimación de riesgo debido a múltiples comorbilidades.	62
Tabla 7: Estimación de riesgo debido a la Polifarmacia.	62
Tabla 8: Estimación de riesgo debido al estrés psicosocial o privación de sueño.....	63

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico N° 1: Deterioro cognitivo o demencia.	58
Grafico N° 2: Múltiples comorbilidades.....	59
Grafico N° 3: Polifarmacia	60
Grafico N° 4: Estrés psicosocial o privación de sueño.	61

RESUMEN

Objetivo. Determinar los factores de riesgo asociados a síndrome confusional agudo adultas(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020.

Metodología. Tipo aplicada, nivel descriptivo, diseño no experimental y transversal, enfoque cuantitativo. Una muestra de 125 pacientes atendidos, tipo de muestreo no probabilístico. La técnica aplicarse fue la observación. El instrumento de medición fue la Guía de Observación Indirecta, índice de aceptabilidad 0.92, índice de validez de contenido 0.98 por expertos y Alfa Cronbach 0.96.

Resultados. Se obtuvo que existe una asociación entre los factores de riesgo y el síndrome confusional agudo adultas(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020 de 125 pacientes estudiados mas del 50% tienen un factor de riesgo debido al síndrome confusional agudo agitado o estuporoso. El factor de riesgo no modificable deterioro cognitivo o demencia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso, en un 56.3%. El factor de riesgo no modificable múltiples comorbilidades está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso, en un 78.5%. El factor de riesgo no modificable polifarmacia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso, en un 57.4%. El factor de riesgo no modificable estrés psicosocial o privación de sueño está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso, en un 56.0%.

Palabras claves: Síndrome Confusional agudo, factor de riesgo adultos(as) mayores.

ABSTRACT

Objective. To determine the risk factors associated with acute confusional syndrome in older adults at the Guillermo Díaz de la Vega Abancay Regional Hospital 2020.

Methodology. Applied type, descriptive level, non-experimental and cross-sectional design, quantitative approach. A sample of 125 patients attended, a non-probability type of sampling. The applied technique was observation. The measurement instrument was the Indirect Observation Guide, acceptability index 0.92, content validity index 0.98 by experts and Alpha Cronbach 0.96.

Results. It was found that there is an association between risk factors and acute confusional syndrome in older adults at the Guillermo Díaz de la Vega Regional Hospital Abancay 2020 of 125 patients studied, more than 50% have a risk factor due to acute confusional syndrome agitated or stuporous. The non-modifiable risk factor for cognitive impairment or dementia is associated with acute agitated or stuporous confusional syndrome, in 56.3%. The non-modifiable risk factor for multiple comorbidities is associated with acute agitated or stuporous confusional syndrome, in 78.5%. The non-modifiable risk factor polypharmacy is associated with acute agitated or stuporous confusional syndrome, in 57.4%. The non-modifiable risk factor psychosocial stress or sleep deprivation is associated with acute, agitated or stuporous confusional syndrome, in 56.0%.

Key words: Acute Confusional Syndrome, risk factor for older adults.

INTRODUCCIÓN

Se conoce como síndrome confusional agudo, delirio o confusión mental aguda a un conjunto de alteraciones en las funciones cognitivas que tiene un inicio agudo y curso fluctuante, caracterizado por un pensamiento desorganizado, compromiso del nivel de conciencia y la atención. El síndrome confusional agudo es una condición de frecuente presentación en el adulto mayor, variando los resultados debido al tipo de población estudiada y a los métodos de detección utilizados. Su reconocimiento es importante, puesto que se ha demostrado que los pacientes ancianos con síndrome confusional tienen mayor riesgo de institucionalización al momento del alta y un marcado deterioro funcional respecto a los pacientes no afectados.

Las estadísticas generalmente coinciden en que el delirio se encuentra presente del 11 al 24% de los ancianos al ingreso en el hospital y, con una prevalencia durante la hospitalización entre el 10 y el 56%. En los intervenidos quirúrgicamente la prevalencia es del 61%. Más del 30% de los enfermos con estado confusional agudo fallece y de estos el 50% a más tienen una demencia previa y hasta el 25% puede desarrollarla posterior a la regresión del cuadro. El delirio se puede prevenir hasta en un tercio de pacientes mayores; por lo tanto, el reconocimiento temprano es vital.

El síndrome confusional agudo (SCA) es uno de los grandes capítulos de la patología del anciano por ser una entidad cuya incidencia y prevalencia aumentan con la edad. Así, a los 18 años de edad se presenta en un 0,4% de la población; mientras que a los 55 años de edad en un 1,1%, y en mayores de 85 años llega al 13,6%; siendo muy frecuente cuando se han superado los 75 – 80 años.

El envejecimiento de la población carece de precedentes, no tiene paralelos en la historia de la humanidad. Para el año 2050 se estima, según los cálculos de los demógrafos de las Naciones Unidas, que el número de personas de más de 60 años aumentará de 600 millones a casi 2000 millones. Esto significa que pasará de un 10 a un 21%; antes que pasen 50 años. Por primera vez en la historia, habrá más personas mayores de 60 años que menores de 15, mientras que en la actualidad 1 de cada 10 personas tiene más de 60 años; la proporción será de 1

por cada 5. Se espera que en un plazo no lejano la cifra de los que tiene ahora más de 60 años se quintuple.

En los países del norte (Canadá y Estados Unidos) la población mayor de 60 años, representa 17,5% y 16,6% respectivamente. En el contexto latinoamericano, en el cono sur sobresalen Argentina (13,8%), Chile (11,3%) y Brasil (8,7%). En la región central, Panamá (8,6%) y Costa Rica (8,1%); Cuba, (18,3%), todo esto según los datos del informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En el Perú, el grupo de los ancianos o adultos mayores, constituido por las personas mayores de 60 años representaba el 6,4% de la población, concentrándose en Lima y Callao el 32% de este grupo según el censo de 2007 y se espera que continúe creciendo, por lo tanto es de esperar que cada día, el médico deba afrontar más casos de síndrome confusional agudo en su práctica profesional.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.

El envejecimiento es un fenómeno fisiológico, cuyos mecanismos y tipos de tratamiento son objeto de numerosos debates. Estos cambios anatómicos y fisiológicos se inician varios años antes de la aparición de los signos externos. Varias de estas alteraciones comienzan a manifestarse progresivamente a partir de los 40 años y continúan hasta la muerte, es decir, hasta que el organismo no es capaz de adaptarse. El rápido envejecimiento de la población, en particular en los países industrializados, y el increíble incremento en las últimas décadas de la esperanza de vida han provocado una toma de conciencia de la importancia de este problema. La necesidad de entender mejor los mecanismos del envejecimiento se ha convertido en una urgencia de salud pública (1).

El envejecimiento al ser un proceso natural, universal, heterogéneo e irreversible alude a la dificultad progresiva de satisfacer necesidades básicas, así como aquellas más complejas que afectan y/o modifican el estilo de vida. En geriatría es frecuente las alteraciones iceberg, es decir enfermedades no conocidas ni por el paciente y ni su médico tratante, enfermedades en la cual su presentación es atípica, siendo responsable de los denominados Síndromes geriátricos (2).

En nuestro entorno las patologías agudas sobreagregadas, junto al inadecuado sistema de salud, sobrepasan la capacidad de atención en los

establecimientos de salud (3). Un enfoque inadecuado puede condicionar un mal pronóstico ya sea inmediato como a largo plazo para el adulto mayor en cuanto, a su estado de salud y calidad de vida, debiendo identificar las causas que lo está ocasionando, evitando complicaciones iatrogénicas, un adecuado soporte de nutrición, hidratación y evitar el deterioro funcional, así como educar al adulto mayor, familia, cuidador, entorno que lo rodea formaran parte de los principios generales de su manejo (4).

El Delirium o Síndrome Confusional Agudo (SCA) constituye una de las entidades que más deteriora el estado funcional del paciente si no es detectada y tratada oportunamente (2). El Delirium, Es un síndrome de etiología compleja y a menudo multifactorial (4). Se dice que es por una alteración de la vulnerabilidad por parte del paciente. Su conocimiento es importante, ya que se ha demostrado que los pacientes adultos mayores con SCA tienen una mayor morbimortalidad, mayor estancia en hospitalización. Este cuadro generalmente es más frecuente en pacientes hospitalizados. El desarrollo de delirium puede convertir de un paciente totalmente independiente en un paciente frágil y dependiente, lo que implica un elevado impacto económico global, con costes similares a la diabetes o las caídas. Muchas veces el Delirium suele ser infradiagnosticado, asociado a mayor morbimortalidad, estancia hospitalaria, institucionalización y deterioro funcional. Se debe considerar al Delirium como una urgencia médica, cuyo diagnóstico y tratamiento precoz previenen complicaciones mayores.

Los pacientes con SCA requieren mayor atención, cuidado, manejo y presentan una estadía intrahospitalaria prolongada. El paciente con SCA es de difícil manejo y está en riesgo de caídas y fracturas⁶. En el anciano el

umbral de confusión es mucho menor que en el joven, y en los enfermos con demencia este umbral es aún más bajo.

Con frecuencia las personas mayores, especialmente aquellos con cierto grado de demencia, desarrollan delirio en relación a una patología aguda, muchas veces infecciosa (Bronconeumonía, infección urinaria, etc.) A veces, un estado confusional es la única manifestación de un infarto en el anciano.

Por tal motivo el presente estudio tuvo como objetivo Determinar los factores de riesgo del síndrome confusional agudo en pacientes adulto mayor atendidos en el HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA ABANCAY 2020.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general.

¿Cómo los factores de riesgo están asociados a síndrome confusional agudo adultas(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020?

1.2.2. Problemas específicos.

- a. ¿Cómo el factor de riesgo no modificable deterioro cognitivo o demencia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso?
- b. ¿Cómo el factor de riesgo no modificable múltiples comorbilidades está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso?

- c. ¿Cómo el factor de riesgo modificable polifarmacia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso?
- d. ¿Cómo el factor de riesgo modificable estrés psicosocial o privación de sueño está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso?

1.3. Objetivos.

1.3.1. Objetivo general.

Determinar los factores de riesgo asociados a síndrome confusional agudo adultas(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020.

1.3.2. Objetivos específicos.

- a. Evaluar el factor de riesgo no modificable deterioro cognitivo o demencia asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.
- b. Evaluar el factor de riesgo no modificable múltiples comorbilidades asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.
- c. Evaluar el factor de riesgo modificable polifarmacia asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.
- d. Evaluar el factor de riesgo modificable estrés psicosocial o privación de sueño asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.

1.4. Delimitaciones de la investigación.

1.4.1. Teórico.

La delimitación literal, temática o conceptual: Factores De Riesgo Asociados A Síndrome Confusional Agudo Adultas(Os) Mayores.

1.4.2. Temporal.

Siendo un estudio transversal el estudio de investigación de procedio a realizar entre los meses de mayo a octubre 2020.

1.4.3. Espacial.

El lugar geográfico o territorio jurisdiccional en el cual se ejecutó el estudio en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay y Región Apurímac.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.

2.1.1. Internacionales.

Merino 2014, trabajo final máter y el objetivo: determinar las causas contribuyentes a la aparición del síndrome confusional agudo en los pacientes hospitalizados en la Unidad de Medicina Interna del Hospital Cabueñes, Gijón. Las conclusiones: las causas que conllevan la aparición del SCA son multifactoriales, acerca de las circunstancias relacionadas con la hospitalización, la disnea es el motivo ingreso de mayor frecuencia y la media de días de hospitalización es de 9.35, el prototipo de paciente que presentó un SCA en nuestro estudio es el de una persona de edad avanzada, institucionalizado, pluripatológico con deterioro cognitivo previo al que se asocian factores desencadenantes: fiebre, hipoxia, hiponatremia y mal control diabético, la comorbilidad también se identifica como factor predisponente, este caso las comorbilidades de mayor frecuencia son las de tipo cardiacas, el turno de noche es en el que se produce con mayor frecuencia el SCA, y la duración media del proceso fue de 1.96 días, tras el desarrollo del delirio, la terapéutica empleada para su control es fundamentalmente farmacológica, empleándose como fármaco estrella el haloperidol por vía intramuscular y tras el desarrollo del SCA no se produjeron complicaciones a corto plazo dados los cuidados prestados por el personal de enfermería que

recurrió en algunos casos a las contenciones mecánicas pautadas por el personal médico, con el fin de evitar caídas y otras lesiones (5).

Cárdenas y Yanzaguay 2014, trabajo de graduación y el objetivo: describir la Prevalencia del Síndrome Confusional Agudo (Delirium) en los pacientes ancianos internados en el Hospital Universitario del Rio. Para ello se realizó un estudio transversal de los pacientes de 65 años o mayores, internados en el servicio de Hospitalización general del HUR, entre los meses de agosto de 2013 y Julio de 2014. Para el efecto se utilizó como herramienta de diagnóstico de Delirium, la versión validada en español del Confussion Assessment Method (CAM), conjuntamente se evaluó las actividades de la vida diaria, y el grado de dependencia de cuidadores mediante la escala de Barthel. Se evaluaron un total de 162 pacientes y 56 fueron excluidos por no cumplir con las condiciones solicitadas para el estudio. De los 106 pacientes incluidos, 32 (30.2%) dieron positivo el Test CAM para Delirium. La edad media fue de 79.63 años (DS: 8.305). Los trastornos respiratorios (EPOC, Neumonía), las causas Quirúrgicas y los trastornos metabólicos (diabetes mellitus, patología tiroidea) fueron frecuentes en los pacientes con delirium. La dependencia tuvo importancia significativa para el desarrollo del Síndrome Confusional Agudo. (6)

2.1.2. Nacionales.

Almeida 2018, trabajo académico y el objetivo: identificar los factores de riesgo para el desarrollo del Síndrome Confusional

Agudo en los adultos mayores internados en el área de emergencia. La metodología empleada fue la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE). La pregunta clínica formulada fue: ¿Cuáles son los factores de riesgo para el desarrollo del síndrome confusional agudo en adultos mayores hospitalizados en el servicio de emergencia?, la búsqueda de artículos se realizó en las siguientes bases de datos: Proquest, Epistemónikos, Scielo, Pubmed. Los artículos seleccionados pasaron por un filtro de validación: Guía de Validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro, pasaron el filtro 5 investigaciones. Se seleccionó finalmente una revisión sistemática con meta análisis cuyo nivel de evidencia II-2 y su grado de recomendación A. La respuesta a la pregunta clínica considera que: Ciertos factores de riesgo se asocian consistentemente con el delirio incidental. Algunos de estos pueden ser modificables, por ejemplo, factores relacionados con la enfermedad médica, anomalías de laboratorio como baja albúmina y polifarmacia. Otros no son modificables, por ejemplo, la edad, el sexo y la demencia, pero aún son clínicamente útiles para resaltar qué pacientes corren mayor riesgo. Es por ello; que los profesionales de la salud deben interiorizar tanto conocimientos como habilidades para fomentar un buen manejo en la detección precoz y un adecuado procedimiento terapéutico en los servicios de emergencia. (7)

Amado y Vásquez 2013, artículo de revista y el objetivo: determinar la frecuencia del síndrome confusional agudo en adultos mayores

no críticos hospitalizados en un servicio de emergencia e identificar factores asociados. Diseño: Estudio transversal. Lugar: Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú. Participantes: Pacientes de 60 años o más. Intervenciones: Siguiendo normas de buenas prácticas clínicas, se entrevistó entre mayo y agosto 2010 a paciente/cuidador de 172 pacientes de 60 años o más, hospitalizados en salas de emergencia; se revisó la historia clínica. Principales medidas de resultados: Detectar síndrome confusional agudo mediante el Confussion Assessment Method. Resultados: La frecuencia de síndrome confusional agudo fue 34,9%, según categoría de adulto mayor: enfermo 6%, frágil 28%, complejo 58% ($p < 0,001$). Se encontró antecedente de demencia en 30% de pacientes con síndrome confusional, deterioro cognitivo previo en 45%, síndrome confusional previo en 40,2%, dependencia funcional parcial 46% y total 39%, deterioro cognitivo moderado 27% y severo 40%. El 41,7% de pacientes con síndrome confusional presentó deshidratación moderada severa ($p = 0,001$) y 20% sepsis, como diagnósticos de ingreso ($p = 0,003$). Las patologías de ingreso más frecuentes fueron infecciosas, cardiovasculares y metabólicas. No se encontró diferencia significativa en sexo, grado de instrucción, estado civil, pluripatología, hospitalización previa, polifarmacia, estado nutricional, presencia de sonda urinaria o nasogástrica, destino al egreso de emergencia ni estancia hospitalaria. Conclusiones: Existe alta frecuencia de síndrome confusional

agudo en adultos mayores hospitalizados en servicios de emergencia, siendo factores asociados la demencia, deterioro cognitivo previo, confusión previa, dependencia funcional, categoría geriátrico complejo, deshidratación moderada-severa y sepsis. Palabras clave: Adulto mayor hospitalizado, síndrome confusional agudo. (3)

2.1.3. Regionales y locales.

No existe ninguna investigación a nivel regional y local relacionado con nuestro tema: Factores De Riesgo Asociados A Síndrome Confusional Agudo Adultas(Os) Mayores.

2.2. Bases teóricas.

2.2.1. Modelos de causalidad.

Los modelos de causalidad son: el modelo determinista (Henle-Koch) y el de la asociación causal (Hill).

a. Modelo determinista: criterio de causalidad de Henle-Koch (1880). Este modelo fue el enunciado a finales del siglo XIX, cuando la mayoría de las enfermedades eran infecciosas. Las características son: el organismo responsable debe aislarse siempre del paciente, el organismo responsable no ha de aislarse de otro paciente con una enfermedad diferente y el organismo aislado tiene que producir siempre la enfermedad al inocularse a un animal susceptible. (8)

- b. Modelo de la asociación causal: criterio de Hill (1965). En la actualidad, se considera que la asociación causal no es determinante, es decir, que no implica que siempre que se dé el agente causal se produzca la enfermedad, sino que los sujetos están sometidos a una serie de factores y que tienen una mayor probabilidad de desarrollarla gracias a ellos. (8)

El concepto actual de causa en epidemiología pretende descubrir relaciones entre variables diferentes y establecer la asociación causal entre una exposición y su efecto. Estadísticamente se explica que dos sucesos están relacionados cuando al ocurrir uno de ellos (suceso independiente) se altera la probabilidad de que ocurra el otro (suceso dependiente). El modelo de Bradford-Hill (1965) propone los siguientes criterios de causalidad en la búsqueda de relaciones causales para enfermedades no infecciosas. Los criterios que se deben cumplir para considerar la asociación causal son los siguientes:

- Fuerza de asociación: cuanto mayor sea la exposición al riesgo causal, existe una mayor probabilidad de la enfermedad, y más aún si se puede demostrar que a mayor exposición más respuesta y al contrario.
- Temporalidad (relación temporal de la asociación): la exposición al factor causal o desencadenante debe ser anterior en el tiempo al desarrollo de la enfermedad o problema.
- Gradiente biológico (relación o efecto dosis respuesta): la frecuencia de la enfermedad aumenta con la dosis de

exposición, tiempo y nivel de exposición (p. ej.: cáncer de piel y sol).

- Consistencia en la asociación: la asociación queda demostrada en diferentes estudios, por diferentes investigadores, sobre diferentes poblaciones.
- Coherencia de la asociación: la asociación debe ser posible dentro de los esquemas biológicos, sociales, económicos. Implica el entendimiento entre los hallazgos de la asociación causal con los de la historia natural de la enfermedad.
- Especificidad de la asociación: una exposición o una causa concreta produce un problema concreto. Téngase en cuenta también que muchos síntomas y signos obedecen a una misma causa y una enfermedad a veces es el resultado de múltiples causas.
- Evidencia experimental: es la prueba causal por excelencia. Es un criterio deseable de alta validez.
- Plausibilidad biológica: el contexto biológico existente debe explicar lógicamente la etiología por la que una causa produce un efecto a la salud. Sin embargo, la plausibilidad biológica no puede extraerse de una hipótesis, ya que el estado actual del conocimiento es posible que sea inadecuado para explicar nuestras observaciones o no existir.
- Analogía: se fundamenta en relaciones de causa-efecto establecidas, con base en las cuales, si un factor de riesgo

produce un efecto a la salud, otro con características similares pudiera provocar el mismo impacto en la salud. (8)

2.2.2. Análisis y riesgo en epidemiología

Es el estudio de los factores que condicionan la aparición y desarrollo de la enfermedad. Existen factores biológicos, culturales, sociales, económicos y ambientales. El análisis del riesgo nos habla de probabilidad, esto implica los siguientes problemas: no todos los expuestos a los factores de riesgo presentan la enfermedad y el interrogante de cuáles son las causas a determinar. Se hablará a continuación, por tanto, de factores de riesgo, marcadores de riesgo e indicadores de riesgo. (8)

- a. Factor de riesgo. Es cualquier circunstancia, factor, hecho o fenómeno social, económico, biológico, conductas o ambientes que están asociadas o incrementan la
- b. probabilidad de que la enfermedad ocurra. Asimismo, se puede ampliar el concepto de factor de riesgo en el sentido de que, si el factor está presente y activo, aumenta por tanto la probabilidad que el efecto (enfermedad) ocurra. Puede ser de tipo endógeno (obesidad y HTA) o exógeno (tabaco y enfermedad respiratoria). El conocimiento de los factores de riesgo nos sirve para identificar los grupos de riesgo o grupos con prácticas de riesgo hacia quienes dirigir las acciones de prevención primaria. (5)

- c. Marcador de riesgo. Se reserva a variables de persona, es endógeno y no controlable. Señala un aumento de riesgo de producir la enfermedad, pero no tiene influencia directa sobre ella (edad y diabetes y sexo: hombre y enfermedad cardiovascular).
- d. Indicador de riesgo. Es un signo precursor de la enfermedad en su fase temprana (preclínica). Es una característica significativamente unida a la enfermedad, sin influencia en su producción (manchas de Koplic y sarampión). (8)

2.3. Conceptual.

2.3.1. Síndrome confusional.

El delirium es un deterioro agudo y global de las funciones superiores. Sus datos más característicos son el deterioro del nivel de conciencia y las alteraciones de la atención/concentración. Su inicio es brusco (horas o días) y su curso fluctuante y autolimitado, aunque en función de su origen puede dejar déficit cognitivo residuales. Existe una disfunción cerebral generalizada, cuya causa más frecuente es extracerebral. En el EEG se aprecia un enlentecimiento difuso (ondas theta y delta), que se correlaciona con la gravedad del cuadro. Es el trastorno mental más frecuente en las personas ingresadas en un hospital (afecta al 5-15% de los pacientes), sobre todo en unidades de alta complejidad médica (cuidados intensivos, reanimación anestésica, grandes quemados, cirugía cardíaca), siendo especialmente frecuente en los niños, los

ancianos, los pacientes con deterioro cerebral (Alzheimer, TCE, ACVA), los pacientes polimedicados, los que abusan de sustancias, etc. Su pronóstico depende de la causa subyacente, asociándose a un aumento de la mortalidad. (8)

2.3.2. Etiología.

La etiología del SCA es compleja y multifactorial. Se produce en un paciente vulnerable, con factores predisponentes, expuesto a determinados factores precipitantes. A mayor número y severidad de factores predisponentes, serán necesarios menos o más leves factores precipitantes para desencadenarlo, y viceversa.

a. Factores predisponentes y de riesgo. Los factores predisponentes de SCA en los pacientes ancianos se subdividen. Factores de riesgo no modificables (edad avanzada, sexo masculino, deterioro cognitivo o demencia, historia de delirium, depresión o ansiedad, deterioro funcional: trastorno de la marcha – inmovilidad – caídas, múltiples comorbilidades, ictus, enfermedad neurológica, enfermedad hepática, enfermedad renal crónica, cirugía reciente, fractura de cadera y enfermedad terminal) y factores de riesgos modificables (deterioro sensorial: visión/auditiva, uso o dependencia de tóxicos y fármacos: hipnóticos – narcóticos – anticolinérgicos – corticoides, enolismo, polifarmacia, malnutrición, deshidratación, alteraciones hidroelectrolíticas, factores relacionados con la hospitalización: inmovilidad – uso de medidas de contención física – dolor – uso de sondas y vías – estrés psicosocial o

privación de sueño). De todos ellos, los más relevantes son la edad avanzada y la presencia de demencia, estando presente este último en dos tercios de los pacientes que lo desarrollan. En los últimos años se han realizado estudios que pretenden encontrar una predisposición genética para este síndrome, la mayoría de ellos implican al alelo APOE épsilon 4, pero no se ha encontrado asociación significativa. En dos de estos estudios se encontró asociación del alelo con una mayor duración del síndrome. (9)

- b. Factores precipitantes o desencadenantes. Son factores extrínsecos al paciente, generalmente multifactoriales y entre ellos. Neurológicas: vasculares (ictus isquémico especialmente en el hemisferio no dominante - hematoma intraparenquimatoso - hemorragia subaracnoidea, infecciones (meningitis-encefalitis), traumatismos craneoencefálicos, tumores primarios o metastásicos, epilepsia y estados postictales, depresión prolongada y trastornos del sueño. Cardiovasculares: infarto miocardio, insuficiencia cardiaca, tromboembolismo pulmonar, neumonía, encefalopatía hipertensiva y situaciones de hipotensión severa. Gastrointestinales: encefalopatía hepática y impactación fecal severa. Genitourinarias: insuficiencia renal, infecciones urinarias y retención urinaria severa. Reumatológicas. Infecciones: cualquier proceso. Metabólicas: alteraciones hidroelectrolíticas, déficits vitamínicos severos/malnutrición, hiperglucemia, hipoglucemia,

hipertiroidismo e hipotiroidismo. Neoplasias. Dolor severo postoperatorio o por otra causa. Shock. Entre los fármacos. Antiarrítmicos: digoxina – propranolol – procainamida – amiodarona – lidocaína, antihipertensivos: reserpina – metildopa, antiparkinsonianos: L-dopa – agonistas, antihistamínicos: difenhidramina – hidroxicina, anestésicos, antidepresivos: antidepresivos tricíclicos, psicótropos: benzodiacepinas- barbitúricos - hidrato cloral – fenotiacinas, antitusígenos, antiespasmódicos: difenoxilato, hioscina, opiáceos y narcóticos, corticoides, cimetidina y otros: antibióticos, anticolinérgicos inhalados, teofilinas, fenitoína, AINE a altas dosis. (9)

2.3.3. Cuadro clínico.

Al principio, sólo se detectan dificultades de atención, de concentración y desorientación (temporal al inicio, luego espacial). Conforme se agrava, se desestructura el pensamiento, se vuelve incoherente, enlentecido, de contenidos con frecuencia delirantes (poco estructurados, con frecuencia persecutorios, influidos por la personalidad del paciente) y se modifica la percepción (ilusiones y alucinaciones sobre todo visuales, a veces escenográficas y fantásticas; en ocasiones, también son auditivas o táctiles). (8)

Es típica la inversión del ciclo vigilia/sueño (somnia diurna, empeoramiento nocturno). El estado de ánimo del paciente oscila entre lo ansioso (con despersonalización/desrealización) y lo

depresivo, por lo que puede aparecer como lábil, perpleja o asustado, no siendo raro que muchos casos se diagnostiquen inicialmente como "depresión" o "ansiedad". Es frecuente el déficit de memoria con distorsiones (paramnesias) y amnesia lacunar del episodio, y en general la conciencia de enfermedad es escasa. Se diferencian tres patrones según la alteración de la conducta:

- a. Agitado. Con hiperactividad (repetitiva, sin finalidad aparente), irritabilidad, agitación, inquietud, hiperreactividad a los estímulos externos, síntomas psicóticos, hiperactividad simpática (taquicardia, sudoración, taquipnea); se corresponde con el clásico delirium (por ejemplo, delirium tremens por abstinencia del alcohol).
- b. Estuporoso. Se produce letargo, inhibición, inactividad, lentitud, lenguaje escaso, perseveración, no psicosis aparente, sin síntomas "vegetativos"; recibe también el nombre de síndrome confusional agudo.
- c. Mixto. Es el más frecuente, con estupor durante el día y agitación nocturna. (8)

2.3.4. Fisiopatología.

A pesar de ser un trastorno muy común, aún se desconocen con exactitud los mecanismos fisiopatológicos neuronales implicados. El SCA se produce por múltiples causas orgánicas, el envejecimiento normal implica una serie de cambios estructurales y metabólicos cerebrales. Parece existir un menor flujo sanguíneo

cerebral, hay una reducción en el metabolismo del cerebro y el número de neuronas y la densidad de las conexiones interneuronales disminuye con la edad en muchas áreas cerebrales. El locus ceruleus y la sustancia negra parecen ser las áreas más afectadas. En numerosos estudios se ha objetivado el descenso generalizado de la concentración en el cerebro de los neurotransmisores acetilcolina, dopamina, serotonina y GABA (ácido gamma aminibutírico), glutamato o triptófano (todavía se desconoce su papel). (9)

Las alteraciones de los neurotransmisores relacionados con el tálamo, la corteza prefrontal y los ganglios basales provocan síntomas de delirium cuando se ven afectados. Estos cambios propios del envejecimiento hacen que el sujeto sea más vulnerable al desarrollo de un delirium. Todo ello se resume en un término común de reserva cognitiva que determina la gran variabilidad entre distintas personas en la predisposición a desarrollar un SCA. De este modo, lesiones a nivel cerebral, como las cerebrovasculares, determinan esta reserva cognitiva. Como hemos comentado anteriormente, se producen una serie de cambios metabólicos cerebrales, con un deterioro del metabolismo oxidativo neuronal y, por tanto, una disfunción de los diferentes sistemas de neurotransmisores. El neurotransmisor que parece tener mayor importancia es la acetilcolina, que ve reducida su síntesis y liberación; también disminuye la serotonina, aumenta la

secreción de dopamina y se producen neurotransmisores neurotóxicos en mayor cantidad como el glutamato. (9)

Cuando las demandas metabólicas aumentan en una situación de estrés como supone una enfermedad aguda, una intervención o cualquier patología, el individuo con una reserva cognitiva limitada y con una alteración de neurotransmisores se ve desbordado, y ello desencadena la aparición del SCA. Últimamente cobra importancia la relación entre sistemas inmunológicos y neurotransmisores. Se ha observado que las citocinas desempeñan un papel importante en la aparición del delirium. Citocinas como las interleucinas 2, 6 y el TNF-alfa son marcadores de envejecimiento. Estas interleucinas disminuyen la liberación de acetilcolina. Como en el mecanismo fisiopatológico del desarrollo del delirium, el neurotransmisor con un papel más determinante es la acetilcolina, debemos tener en cuenta que existen numerosos fármacos con actividad anticolinérgica capaces, por tanto, de desencadenar un SCA. Llegamos a la conclusión de que no existe una única alteración o disfunción neuroquímica o metabólica que explique el desarrollo del SCA, ya que puede ser la expresión de la disfunción de múltiples sistemas. (9)

2.3.5. Características clínicas.

Se produce un cambio en el estado mental y la conducta con empeoramiento fluctuante de los procesos cognoscitivos y alteraciones de la atención. Los trastornos perceptivos se

manifiestan en forma de ilusiones, alucinaciones visuales o auditivas. Pueden ser notables los trastornos emocionales: irritabilidad, llanto fácil, depresión y euforia. (10)

Comienzo.

De modo típico, se produce en el delirio como un proceso rápido durante algunas horas, hasta días, con síntomas variables e intermitentes, con fluctuaciones durante el día; estos se incrementan durante la noche. Los comportamientos de somnolencia, hipervigilancia, despertar y agitación pueden ocurrir de minutos a horas en cada una de estas situaciones.

Subtipos Clínicos

La clasificación del delirio, de acuerdo con el nivel de actividad psicomotora, es un método común y útil a la hora de categorizar el síndrome, aun cuando en un mismo paciente pueden verse las diferentes formas clínicas:

- a. Hiperactividad: la hiperactividad (incremento de la actividad psicomotora) es la forma más comúnmente reconocida. Se asocia casi siempre con los efectos de drogas anticolinérgicas, intoxicación por drogas ilícitas, alcohol y los síndromes de supresión. Los pacientes se tornan combativos, con resistencia, no cooperan con los cuidados médicos y hasta se oponen agresivamente (10).
- b. Hipoactiva: la hipoactividad (disminución de la actividad psicomotora) es la forma más común en el anciano, pero es

menos frecuentemente reconocida. Las condiciones metabólicas tales como las encefalopatías hepáticas o insuficiencia renal, que pueden iniciarse con cierta agitación, lo hacen más frecuentemente de esta forma; los enfermos se muestran letárgicos, confundidos, ensimismados y desorientados (10).

- c. Mixta: es una combinación de ambas formas clínicas; se plantea que es la más riesgosa y sin duda la más frecuente. En un estudio en pacientes se halló que el 19% fue hipoactivo, el 15% hiperactivo y el 52% mixtos (10).

2.3.6. Aspectos diagnósticos.

Ante todo cuadro confusional agudo, el primer paso es el diagnóstico sindrómico, reconocer que el paciente está realmente confuso. En la mayoría de los casos este diagnóstico es obvio, pero en formas menores puede ser necesario realizar un cuidadoso examen de la función mental para detectarlo. Es necesaria una historia clínica detallada del paciente o referida por familiares y un examen físico y neurológico completo, con el fin de documentar que la confusión está presente e identificar sus síntomas clínicos.

El segundo objetivo fundamental de la investigación diagnóstica en el delirio es intentar conocer los factores predisponentes y precipitantes para poder iniciar el tratamiento adecuado. El diagnóstico etiológico es fundamental a la hora de buscar una resolución rápida del proceso.

También en este punto la historia clínica es fundamental. Se deben anotar todos los datos clínicos de forma exhaustiva, cuándo comenzaron y cómo se han ido desarrollando en el tiempo. El interrogatorio al paciente y a sus cuidadores debe proporcionar datos fundamentales para la orientación etiológica del proceso. Hay que establecer si se trata de una persona previamente sana o si, por el contrario, es un paciente portador de una enfermedad neurológica que se ha complicado con una enfermedad médica o quirúrgica.

Es muy importante obtener información sobre enfermedades sistémicas previas, toma habitual de fármacos, ingesta alcohólica y traumatismos craneales previos. También se ha de preguntar sobre síntomas que hayan podido preceder la aparición del estado confusional como fiebre, vómitos, infecciones, etc.

El examen físico debe ser metódico y paciente. Deberá realizarse por partes, según la cooperación del paciente y para evitar su fatiga. Las alteraciones que el delirio determina sobre la fisiología del organismo, y que pueden traducirse en hallazgos físicos incluyen taquicardia, trastorno de la regulación autónoma con hipertensión o hipotensión y diaforesis. Los pacientes también pueden presentar temblor, mioclonías y estereotipia.

La función mental debe evaluarse en estos pacientes a través de métodos psicométricos, por ejemplo, el Mini-Mental State

Examination (MMSE) o el Confusion Assessment Method (CAM). El CAM es fácil de realizar, tiene una sensibilidad del 94 - 100% y una especificidad del 90 - 95%. Su algoritmo diagnóstico se basa en cuatro puntos: comienzo agudo y curso fluctuante, atención disminuida, pensamiento desorganizado, y alteración del nivel de conciencia. El diagnóstico de delirium requiere la presencia de los dos primeros puntos y de cualquiera de los otros dos.

Los hallazgos derivados de la historia clínica y del examen físico determinarán las investigaciones complementarias necesarias. Se deberá intentar establecer un algoritmo diagnóstico que oriente de algún modo sobre las prioridades en cuanto a estas exploraciones en la búsqueda de una etiología que permita establecer un tratamiento eficaz.

Entre las estudios complementarios, las pruebas de laboratorio incluirán análisis de sangre completo, glucemia, electrolitos, creatinina, transaminasas, hormonas tiroideas, gases arteriales basales y hemocultivos u otros cultivos (orina) si existen datos a favor de una eventual sepsis. En algunas circunstancias puede ser útil establecer los niveles de medicamentos, así como cualquier otra prueba específica que sea sugerida por el interrogatorio (radiografía de tórax o abdomen...).

La indicación sistemática de un electroencefalograma no es mandatoria, pero puede ser útil en algunas circunstancias, especialmente cuando el diagnóstico etiológico no se establece con facilidad en un primer momento o ante la persistencia del cuadro.

En la misma línea, la punción lumbar debe considerarse como parte protocolizada del estudio cuando la causa sea incierta. Mayor información puede proporcionar la práctica de una tomografía axial computarizada o de una resonancia magnética para descartar hipertensión intracraneal, la presencia de lesiones ocupantes de espacio o un traumatismo craneal. La mayor dificultad para el empleo de estas técnicas radica en su costo y en la dificultad de acceso a las mismas en atención primaria.

En todo caso, aproximadamente en un 16% de los pacientes no se encuentran las causas de delirio aunque se busquen exhaustivamente.

En cuanto al diagnóstico diferencial debe establecerse en primer lugar con otros trastornos psiquiátricos (demencia, psicosis funcionales, afasia de Wernicke, etc.). Es importante realizar el diagnóstico diferencial con la demencia, algo que puede ser especialmente difícil cuando el delirio se superpone a la enfermedad de Alzheimer o a la demencia multiinfarto.

Las demencias son enfermedades crónicas que ocasionan un daño global a la capacidad intelectual. Son irremediablemente progresivas. Sin embargo, con frecuencia se producen deterioros abruptos físicos en la conducta o en la función cognitiva en quien sufre una enfermedad demencial. Estas descompensaciones

agudas o subagudas son a menudo tratables y deben distinguirse del curso natural de la causa primaria de la demencia. (11)

a. Diagnóstico diferencial del síndrome confusional.

La multifactorialidad y la escasa información que en ocasiones se recibe son elementos que dificultan el diagnóstico. El delirio puede confundirse con varios cuadros que poseen características clínicas similares. La duda más habitual surge con la demencia, y en segundo lugar con la psicosis o la depresión. Tanto la demencia como el delirium comparten la principal manifestación clínica que es la alteración del estado cognitivo, aunque la demencia cursa de manera más lenta y progresiva, sin el carácter fluctuante ni la disminución del nivel de conciencia.

Demencia: proceso de larga evolución. Excepciones: los pacientes con demencia vascular pueden tener un inicio más agudo o un deterioro cognitivo brusco; los pacientes con demencia por cuerpos de Lewy suelen presentar fluctuaciones del estado mental. Todos los pacientes con demencia que empeoran de forma brusca, siempre deberían ser reevaluados para identificar un posible síndrome confusional añadido.

Afasia sensitiva: No entiende, por lo que no obedece órdenes sencillas. Además, no se muestra orientado en persona, que sí está conservado en la mayoría de los SCA. El lenguaje está mal construido pero no disártrico. (12)

Brote psicótico: están orientados, pero con pensamiento desestructurado. En general, los comportamientos psiquiátricos que aparecen en pacientes de más de 40 años, sin historia psiquiátrica previa, deben hacer pensar en un SCA subyacente. (12)

b. Diagnóstico etiológico.

Anamnesis

A través de familiares y acompañantes que puedan brindar información. Especialmente en: situación y capacidades antes de iniciar la clínica, el modo de instauración del cuadro y evolución de este, ritmo vigilia - sueño, enfermedades sistémicas, uso de medicamentos, trauma craneal reciente, exposición a tóxicos, malnutrición, alergias, adicción a drogas. (13)

Exploración física

Dirigida a obtener signos de enfermedad sistémica, alteraciones focales neurológicas, meningismo, hipertensión intracraneal, enfermedad cerebrovascular o traumatismo craneal. Otros hallazgos como temblor, asterixis, mioclonias multifocales, movimientos coreiformes, disartria o inestabilidad en la marcha son relativamente comunes. Registrar la temperatura, el pulso y la tensión arterial. Exploración física general con auscultación cardíaca, respiratoria, abdominal y neurológica. Por último valorar las funciones mentales del individuo. (13)

Exploración complementaria

Pruebas básicas iniciales: hemograma, glucemia capilar, iones, calcio, creatinina, gasometría arterial, análisis de orina, radiografía de tórax y electrocardiograma³⁶.

Pruebas específicas: muestras de sangre y orina para estudios toxicológicos, pruebas de función hepática, coagulación, cultivos microbiológicos de muestras sospechosas.

Electroencefalograma: es esencial su realización cuando sea posible. El SCA prácticamente siempre se acompaña de cambios EEG a lo largo de su evolución. Un EEG normal aislado no descarta un SCA. TAC craneal: si existe sospecha de proceso expansivo o infeccioso del SNC. Punción lumbar: si existe sospecha de proceso infeccioso (meningitis o encefalitis) habiendo descartado antes hipertensión endocraneal. (13)

2.3.7. Prevención.

Se estima que entre un 30 a 40% de los casos de delirium son prevenibles (14). Por este motivo es fundamental realizar intervenciones para reducir las complicaciones, efectos adversos y morbi-mortalidad que presentan los pacientes que padecen de este síndrome.

Se debe tomar en cuenta que esta patología es en su gran mayoría de causa multifactorial, por lo que es preciso plantear diversas estrategias que nos ayuden en la prevención de la misma, teniendo

como objetivos principales a las etiologías precipitantes y predisponentes más comunes que la producen.

Estudios han propuesto protocolos estandarizados para la prevención del SCA, los cuales han demostrado su eficacia para disminuir su presentación. Las estrategias incluyen modificaciones simples como identificación de deterioro cognitivo, disminución de la inmovilidad y promoción de la movilidad durante el ingreso, disminución del número de psicofármacos, evitar abstinencia de fármacos y sustancias, favorecer la pronta corrección del déficit sensorial, evitar la mal nutrición y corregir precozmente los desequilibrios hidroelectrolíticos. Todos estos puntos parecen ser capaces de disminuir hasta en un 25% la incidencia de SCA durante la hospitalización. (15)

Para los pacientes con mucha agitación (delirium hiperactivo) hay que implementar medidas para evitar lesiones, caídas, retiro de sondas, drenajes, vías y daño a terceros. Se requiere explicar al paciente y a sus familiares de la fluctuación del estado de agitación y la necesidad de aplicar estas medidas de seguridad para su bienestar.

Cuadro 1: Intervención Multifactorial (prevención primaria)

INTERVENCION MULTIFACTORIAL (PREVENCION PRIMARIA)
Alteraciones cognoscitivas: protocolos de orientación
Deprivación de sueño: medidas no farmacológicas
Inmovilidad: movilización activa y precoz; minimizar medidas de inmovilización
Déficit visual: corrección precoz
Déficit auditivo: corrección precoz
Deshidratación: reconocimiento precoz y repleción de volumen

Fuente: Lopez. J, Cano. C, Gómez. J. 2006, p188

Sobre el uso de fármacos para la profilaxis del SCA, recientemente estudios han examinado la utilización de Haloperidol (neuroléptico típico) para reducir la incidencia de delirium. Se ha demostrado en un pequeño grupo de pacientes postquirúrgicos el beneficio de dicho fármaco en la reducción de SCA. Sin embargo en estudios con grupos más grandes, el resultado no fue estadísticamente significativo, a pesar de lograr una reducción en la severidad, la duración y el tiempo de hospitalización de los pacientes con delirium sin producir efectos adversos. Para su recomendación, se sugiere realizarse más estudios donde se demuestre su efectividad. Este y todos los estudios de prevención han sido realizados en pacientes en áreas quirúrgica lo que demuestra la necesidad de ahondar mucho más en la investigación sobre este tema, en especial en pacientes que ingresan a los servicios clínicos que son ampliamente solicitados por este grupo etario y donde el SCA también está presente.

Es de vital importancia destacar que el efecto del manejo multidisciplinario crea interrogantes dados los resultados contradictorios de los estudios, por lo que se requiere de más información sobre este tema aun muy controversial. No obstante de esta limitación, las medidas de prevención en mayor o menor grado, demuestran ser necesarias para mejorar la evolución, pronóstico y respuesta del paciente a los tratamientos requeridos durante su hospitalización. La aplicación de estas medidas no es responsabilidad exclusiva de los médicos (varios estudios

encontramos que la intervención de enfermeras bien capacitadas tiene el mismo resultado que las producidas por médicos), es responsabilidad del trabajo conjunto de todo el personal de salud y personas cercanas al paciente.

2.3.8. Tratamiento.

“El enfoque general de manejo del delirium incluye la intervención de aspectos físicos, ambientales, cognoscitivos del comportamiento, psicológicos y sociales, que tienen como fin contrarrestar los factores etiológicos (predisponentes y precipitantes) del delirium, disminuir las complicaciones medicas agudas, prevenir los accidentes y evitar las recaídas o la persistencia del deterioro cognoscitivo y funcional.” (16).

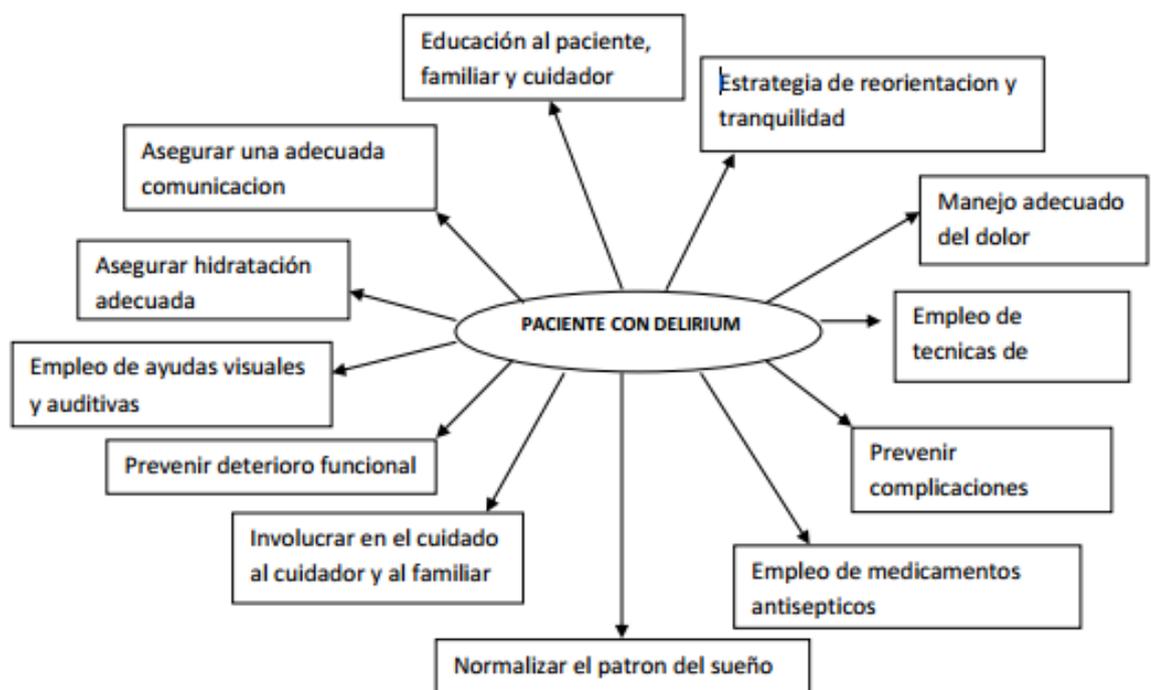
La evaluación y el tratamiento del delirium tienden a ocurrir simultáneamente. Las decisiones terapéuticas se toman mientras se investigan los factores precipitantes, es por ello que con cualquier alteración o cambio en el estado mental en un paciente hospitalizado, se debe considerar al delirium como un posible diagnóstico, especialmente en aquellos que reúnen factores de riesgo predisponentes o precipitantes como la demencia preexistente.

Es muy importante la capacitación y entrenamiento del personal sanitario en el reconocimiento y la detección, que son las falencias más grandes que presenta el sistema, en especial en el subdiagnostico del tipo hipoactivo, con las consecuencias que

puede acarrear en la evolución y recuperación del paciente. En un inicio se debe determinar la o las causas para realizar un tratamiento etiológico, así como también identificar los factores de riesgo para neutralizarlo. El tratamiento consecuente con el diagnóstico, debe ser multidisciplinario con medidas farmacológicas y no farmacológicas. Son cuatro los objetivos centrales del manejo del delirium:

- Garantizar la seguridad del paciente y su entorno Identificar y tratar los factores predisponentes y precipitantes de delirium.
- Controlar los síntomas conductuales, psicóticos y del estado de ánimo.
- Disminuir los desequilibrios y la discapacidad física y mental a largo plazo.

Cuadro 2: Manejo Integral del Delirium.



Fuente: Marulanda. F, Ocampo. J, Osorno. D, 2009 pg. 142

2.3.9. Factores de riesgo asociados al delirio.

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

El delirio es un buen ejemplo de síndrome multifactorial. Así, en el paciente anciano hospitalizado usualmente se presenta la suma de factores predisponentes y factores precipitantes. Si un paciente tiene pocos factores de riesgo deberán actuar uno o varios factores precipitantes de peso para que aparezca el delirio; sin embargo, si el paciente reúne una gran cantidad de factores predisponentes el factor precipitante puede ser banal. (17)

El delirio es una condición médica compleja de entender; un solo factor puede causarlo, sin embargo, no es el curso común. El modelo multifactorial ha sido aceptado como una interacción de un paciente vulnerable con factores predisponentes, expuestos a insultos nocivos o factores precipitantes. (18)

Hay dos grupos de factores de riesgo relacionados con el delirio: factores predisponentes y precipitantes.

Cuadro 3: Factores de riesgo del delirio.

Factores predisponentes	Factores desencadenantes
Características demográficas: <ul style="list-style-type: none"> - Edad 65 años o más. - Varón 	Fármacos: <ul style="list-style-type: none"> - Hipnóticos - Narcóticos - Anticolinérgicos - Polimedicación - Deprivación de drogas, fármacos o alcohol.
Fármacos: <ul style="list-style-type: none"> - Tto. con múltiples psicotropos - Polimedicación (anticolinérgicos, antiarrítmicos, analgésicos) - Abuso de alcohol 	Enfermedades neurológicas primarias: <ul style="list-style-type: none"> - ACV - Hemorragia intracraneal - Meningitis o encefalitis
Estado cognitivo: <ul style="list-style-type: none"> - demencia - deterioro cognitivo - historia previa de delirium 	Patología intercurrente <ul style="list-style-type: none"> - Infecciones - Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico.
Trastornos del ánimo: <ul style="list-style-type: none"> - depresión - ansiedad 	

Factores predisponentes	Factores precipitantes
Comorbilidad: <ul style="list-style-type: none"> - enfermedades graves - pluripatología - enf. Crónica renal o hepática - ACV previos - enfermedades neurológicas - trastorno metabólico - fractura o trauma - enfermedad terminal - HIV positivo 	Enfermedades agudas severas <ul style="list-style-type: none"> - Fiebre - Hipoxia - Dolor - Desnutrición - Alteraciones metabólicas - Cirugía
Estado funcional: <ul style="list-style-type: none"> - déficit funcional, dependencia - síndrome de inmovilidad - historia de caídas 	Ambientales: <ul style="list-style-type: none"> - Ingreso en UCI - Restricciones físicas - Sonda vesical - Múltiples procedimientos - Estrés emocional
Deprivación sensorial: <ul style="list-style-type: none"> - déficit visuales - déficit auditivos 	Trastornos del sueño
Trastornos en la ingesta: <ul style="list-style-type: none"> - deshidratación - desnutrición 	

ACV: accidente cerebrovascular; UCI: unidad de cuidados intensivos; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

Fuente: Formiga F. *El delirium en pacientes ancianos durante un ingreso hospitalario. España, Hosp Univ Bellvitge. 2010*

Los factores predisponentes más comunes son la edad avanzada (más de 70 años), la demencia (a menudo no reconocida clínicamente), las discapacidades funcionales, el sexo masculino, la visión y la audición deficientes y el deterioro cognitivo. El abuso de alcohol y las anomalías de laboratorio se han asociado con un mayor riesgo. (19)

Los factores precipitantes generalmente varían entre la población. Sin embargo, las drogas son el factor más importante. Existen

muchos medicamentos relacionados con el delirio, especialmente sedantes - hipnóticos y anticolinérgicos. El riesgo aumenta hasta cuatro veces y media si el paciente consume tres o más medicamentos (polifarmacia). (20)

Entre otros factores precipitantes se encuentran la cirugía, la anestesia, los niveles elevados de dolor, la anemia, las infecciones, las enfermedades agudas y la exacerbación aguda de enfermedades crónicas.

La naturaleza del delirio es transitoria, pero puede persistir en pacientes con factores predisponentes. Una revisión sistemática mostró que el delirio hospitalario persistió en el 45% de los casos al alta hospitalaria, y en el 33% de los casos a un mes después. (20)

Como podemos ver, la etiología no se comprende completamente y muchas variables contribuyen a su desarrollo. (19)

2.3.9.1. Mini Mental State Examination (MMSE)

El MMSE es un test de screening desarrollado por Folstein et al. en 1975. Es un método práctico que permite establecer el grado del estado cognoscitivo del paciente.

Las características esenciales que se evalúan son: orientación, memoria inmediata, atención y cálculo, lenguaje y praxis constructiva.

La prueba no tiene límite de tiempo, se puede efectuar en 5 - 10 minutos según el entrenamiento de la persona que lo efectúa, debe hacerse en un ambiente de calma, relajación y alejada de posibles distracciones. Si el paciente corrige una respuesta, se le debe dar crédito a la respuesta correcta. (21)

Este test tiene un puntaje máximo de 30 puntos, en donde el punto de corte de 23 puntos igual o menor indicaría la presencia de un déficit cognitivo.

- 27 puntos o más: Normal. La persona presenta una adecuada capacidad cognoscitiva.
- 23 puntos o menos: Sospecha patológica
- 12 - 23 puntos: Deterioro
- 9 - 12 puntos: Demencia
- Menos de 5 puntos. Fase terminal. Totalmente desorientado. No se reconoce él mismo. Incoherente. Postración⁶⁷.

2.3.9.2. Test de Whisper.

Es un examen de agudeza auditiva a las palabras habladas, que consiste en colocarse detrás del paciente para evitar que lea los labios, luego tape el oído del lado contrario al que vamos a explorar, presionando y friccionando a la vez sobre el trago con un movimiento circular, para provocar un enmascaramiento auditivo. A

continuación, el examinador espira completamente (lo que reduce el volumen de la voz) y desde la distancia aproximada de un brazo (60cm) de la oreja en la que se está practicando la prueba, se le susurra 2 series de 3 números. Si el paciente no puede repetir el 50% (3 o más números), se considera que no ha superado la prueba (TEST POSITIVO), y que su pérdida auditiva será de 30Db o superior⁶⁸.

2.3.9.3. Test de Snellen

Es un examen que mide la agudeza visual, los optotipos más populares en nuestro medio son los de tipo Snellen. Su principal característica es que cada letra puede inscribirse en un cuadrado cinco veces mayor que el grosor de la línea con la que está trazada (ver AnexoNº 8). El tamaño de la imagen es directamente proporcional al tamaño del test (conjunto de optotipos) e inversamente proporcional a la distancia del mismo. Normalmente la distancia de presentación de los optotipos, para medir la AV en visión lejana es de 6m (infinito óptico) si bien existen test diseñados a diferentes distancias como, por ejemplo, 4m. Por lo tanto, el mínimo discriminable en un ojo normal se medirá con un optotipo que presente una línea con un valor angular de 1 minuto de arco y la totalidad del mismo será de 5 minutos de arco.

El optotipo original de Snellen (presentado en 1862) presenta siete niveles diferentes de letras. Solo dispone de un optotipo en el tamaño mayor (mínima AV) incrementando progresivamente un optotipo (una letra) por línea hasta alcanzar 8 en la línea de AV 1,0. La progresión del tamaño de los optotipos es aritmética (razón = $\text{tangente ángulo} \times \text{distancia}$) para las distancias (expresadas en pies) de 200, 100, 70, 50, 40, 30 y 20 (de menor a mayor AV), que en escala decimal correspondería a las AV de 0,05; 0,1; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6 y 1,0, respectivamente y 1,0. (Ver Anexo N° 8).

La escala de optotipos de Snellen ha sufrido ligeras modificaciones, siendo aún la más extendida y utilizada en la práctica profesional⁶⁹.

2.3.9.4. Índice de Barthel (IB)

Este test incluye 15 actividades de la vida diaria, manteniendo fielmente los fundamentos de la escala original pero considerando de interés el valorar ciertas actividades como vestirse con un grado de mayor especificación.

De los 15 ítems los 9 primeros evalúan el índice de autocuidado y los 6 ítems siguientes evalúan el índice de movilidad. Este test tiene un puntaje máximo de 100 puntos, cuyos resultados van de 61 a 99 dependencia leve,

41 a 60 dependencia moderada, 21 a 40 dependencia severa, dependencia total de 0 a 20.70.

2.3.10. Pronóstico de vida en el delirium.

En medicina, el pronóstico, generalmente de una enfermedad, es el conjunto de datos que posee la ciencia médica sobre la probabilidad de que ocurran determinadas situaciones en el transcurso del tiempo o historia natural de la enfermedad. Es la predicción de los sucesos que ocurrirán en el desarrollo de una enfermedad en términos estadísticos. Es un tipo de juicio clínico.

Este conjunto de datos se obtienen de los múltiples estudios clínicos realizados sobre una enfermedad en concreto, generalmente series de casos. En estos estudios se obtienen unas variables llamadas factores pronóstico que el médico debe averiguar en un individuo en particular a través de la sintomatología y de las pruebas diagnósticas realizadas. Según estos factores pronóstico se establece un tipo de tratamiento. (22)

Un pronóstico se puede expresar de una forma cualitativa o cuantitativa. Con respecto a la primera son comunes los términos "buen, mal pronóstico o intermedio", o "leve, moderado o grave". El término "pronóstico reservado" es un "pronóstico incierto" o desconocido. Con respecto a la forma cuantitativa de expresar el pronóstico, se utilizan a menudo porcentajes y tasas de supervivencia o mortalidad.

El pronóstico es muy variable dependiendo de la causa que haya determinado el SCA y de la situación general previa del paciente. Con todo, la existencia de esta entidad supone, muy frecuentemente, un elemento que ensombrece el pronóstico de la enfermedad de base que presenta el anciano y altera de manera importante su calidad de vida. La expresión de éste peor pronóstico puede ser la mayor dificultad para la recuperación funcional tras un proceso agudo, y también las estancias hospitalarias más prolongadas. (22)

Igualmente está demostrado un aumento en las tasas de mortalidad cuando la comparación se establece con pacientes con problemas análogos pero en los que no se ha producido un SCA, bien tenga ello lugar en unidades generales del hospital o bien ocurra en pacientes ingresados en unidades especiales. (22)

2.4. Definición de términos básicos.

Estudio de casos y controles. Es un diseño de la observación con un sentido hacia atrás (se parte del efecto para estudiar la exposición), en el que se seleccionan dos grupos de sujetos llamados casos y controles según tengan o no el efecto, en los que se valora la exposición. Por ejemplo, suponga que quiere estudiar la relación entre consumo de tabaco e infarto: en un estudio de casos y controles, se seleccionarían pacientes con infarto (casos) y otros sin infarto (controles) y se les preguntaría por sus antecedentes de tabaquismo. (23)

Factor de Riesgo: es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido (24).

Mortalidad: Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población (24).

Persona Adulto mayor: toda persona que tiene 60 a más años de edad75.

Pronóstico: es una predicción de la evolución de la enfermedad después de su inicio (24).

Supervivencia: es el porcentaje de pacientes que viven un determinado tiempo después de que se les diagnostique una enfermedad (25).

Síndrome confusional agudo: También llamado delirio o delírium, es aquel síndrome cerebral orgánico agudo, transitorio, caracterizado por un deterioro global de las funciones cognitivas, depresión del nivel de conciencia, trastornos de la atención e incremento o disminución de la actividad psicomotora (25).

CAPITULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis.

3.1.1. Hipótesis general.

Los factores de riesgo están asociados a síndrome confusional agudo adultas(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020.

3.1.2. Hipótesis específicas

- a. El factor de riesgo no modificable deterioro cognitivo o demencia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.
- b. El factor de riesgo no modificable múltiples comorbilidades está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.
- c. El factor de riesgo modificable polifarmacia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.
- d. El factor de riesgo modificable estrés psicosocial o privación de sueño está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.

3.2. Definición de variables.

Factores de riesgo: Es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido

Síndrome confusional. El delirium es también conocido como síndrome confusional agudo, síndrome orgánico cerebral agudo, psicosis sintomática, síndrome confuso-onírico, estado confusional o reacción exógena (de Bonhoeffer).

3.3. Operacionalización de variables.

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Categoría	Escalas de medición
Factores de riesgo (<i>Variable aleatoria</i>)		No modificables	Deterioro cognitivo o demencia	Expuesto/si/presente No expuesto/no/ausente	Nominal
			Múltiples comorbilidades	Expuesto/si/presente No expuesto/no/ausente	
		Modificables	Polifarmacia	Expuesto/si/presente No expuesto/no/ausente	Nominal
			Hospitalización	Expuesto/si/presente No expuesto/no/ausente	
			Estrés psicosocial o privación de sueño	Expuesto/si/presente No expuesto/no/ausente	
Síndrome confusional aguda (<i>Variable fija</i>)		Agitado	Hiperactividad, irritabilidad, agitación, inquietud...	Casos/si/enfermo Controles/no/sano	Nominal
		Estuporoso	Letargo, inhibición, inactividad, lentitud, lenguaje escaso...	Casos/si/enfermo Controles/no/sano	Nominal

CAPITULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo y diseño de investigación.

En función del propósito: aplicada, por su nivel de profundidad: descriptivo-correlacional, por la fuente de información de los datos: documental, por la mayor o menor manipulación de variables: no experimental, según el período temporal en que se realiza: transversal y según el estudio epidemiológico: observacional – analítico – retrospectivo - casos y controles. Behar (26) la investigación aplicada también recibe el nombre de práctica, activa, dinámica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. Barriga (27) los problemas descriptivos-correlacionales son aquellos en los que se indaga sobre la relación, al modo de correlación, entre dos o más variables. Martínez y Benítez (28), la fuente de información documental son cualquier escrito o testimonio gráfico, visual y/o auditivo que proporcionan datos sobre el tema que se investiga. Martínez y Benítez (28), la investigación no experimental se caracteriza por la observación y el análisis de los fenómenos tal y como se presentan de forma natural, sin intervenir en su desarrollo. Velázquez y Rey (29), las investigaciones transversales investigan el objeto en un punto determinado del tiempo del cual se toma información que será utilizada en el estudio. Esta información puede referirse a uno o varios objetos de estudio. Les interesa la descripción o explicación del fenómeno en un momento específico, más no su evolución. Bégaud (30), Estudio de casos y

controles. Diseño epidemiológico comparando los anteriores, exposición a un factor de riesgo de interés (por ejemplo, el uso de un medicamento) o la presencia de una característica en un grupo de sujetos que presentan un evento dado (los casos), a que en un grupo que no presenta este evento (los controles).

4.2. Métodos de investigación.

Entre los métodos generales de la investigación científica que se aplicarán fue inductivo, deductivo, analítico y sintético, abstracción y lógico. Según Céspedes (26), El investigador recurre a los métodos de la investigación científica para cumplir con sus objetivos, tanto en la investigación pura, con el fin de obtener mayor conocimiento científico, como en la investigación aplicada, con el fin de resolver, total o parcialmente, problemas reales que mejoren las condiciones de vida del ser humano. Sin embargo, es difícil pensar en la existencia de un método apropiado o perfecto para el estudio de un determinado fenómeno. Las clasificaciones de los métodos, distintas en su naturaleza y orientación, son aproximaciones que permiten la elección del mejor método para la investigación de un fenómeno.

4.3. Población y muestra

Población. La población finita cuyas características: homogeneidad: (adultos mayores atendidas(os), tiempo: meses 2020 y años 2018 y 2017, espacio: Servicio de Emergencia Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay Apurímac y la cantidad: 237 pacientes. El tipo de muestreo será no probabilístico y por conveniencia, la muestra: 125

pacientes con síndrome confusional agudo. Sánchez y Medellín (31). Población o universo es cualquier conjunto de unidades o elementos como personas, fincas, municipios, empresas, etc., claramente definidos para el que se calculan las estimaciones o se busca la información. Hurtado (32), no probabilístico este caso se desconoce la probabilidad que tiene cada elemento de la población de formar parte de la muestra. La escogencia se hace con base en criterios establecidos por el investigador. Perreño (33), la muestra es un subconjunto o parte del universo extraído por un procedimiento técnico.

4.4. Lugar de estudio.

En los 4 servicios básicos asistenciales del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay.

4.5. Técnicas e instrumentos.

La técnica aplicarse fue la observación. Huamaní y Oruna (34), las técnicas están referidas a la manera como se van a obtener los datos y los instrumentos son los medios materiales, a través de los cuales se hace posible la obtención y archivo de la información requerida para la investigación. El instrumento de medición será Guía de Observación Indirecta. Silva (35), el instrumento de medición es la herramienta a partir de la cual se obtiene la información requerida para dar respuesta al problema de investigación (...). La validez del instrumento de medición estará sujeto a un proceso de validación por 3 jueces profesionales investigadoras(es) y multidisciplinarios, seguidamente se procederá determinar el Grado Concordancia entre Jueces según la Prueba Binomial

y finalmente la prueba de confiabilidad del instrumento de medición: fiabilidad de Kuder Richardson. Hernández y Baptista (33), la validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir. La validez es un concepto del cual pueden tenerse diferentes tipos de evidencia relacionada con el contenido, criterio y constructo. Soto (36), existen diversas pruebas para encontrar la confiabilidad de un instrumento, por ejemplo: El coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach (usado para valores politónicos como la Escala de Likert), Kuder Richardson (usado para valores dicotómicos), entre otros.

4.6. Procedimientos estadísticos.

Se aplicó todas las etapas de la investigación estadística: detención del problema, delimitación del mismo, planteamiento de la hipótesis, diseño del campo, registro y análisis de resultados, prueba de hipótesis, discusión e interpretación de los resultados, toma de decisiones y conclusiones. La medida de asociación a utilizar será Odds Ratio. Según Congacha (37), la investigación estadística es una herramienta básica en la investigación de cualquier campo de la ciencia, y su aplicación dependerá de la facilidad y la disponibilidad de los datos que se analicen y de la naturaleza de los fenómenos o experimentos que se deseen estudiar. De la Torre y Accostupa (35), en muchas situaciones el investigador tiene alguna idea o conjetura sobre el comportamiento de una o más variables en la población. El diseño de la investigación debe permitir probar la veracidad de sus ideas sobre la población en estudio, en base a los datos de la muestra. La idea o conjetura es una hipótesis y el

procedimiento de toma de decisión sobre la hipótesis se conoce como prueba de hipótesis. Según Isaza (39), Odds Ratio medida de asociación que cuantifica la relación entre una exposición y los resultados de salud de un estudio comparativo, también conocida como la razón de productos cruzados.

CAPITULO V RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos.

Tabla 1: Deterioro cognitivo o demencia.

Deterioro cognitivo o demencia		Síndrome confusional agudo		Total
		Presente	Ausente	
Presente	Recuento	56	15	71
	% dentro de Síndrome confusional agudo	82.4%	25.9%	56.3%
Ausente	Recuento	12	42	55
	% dentro de Síndrome confusional agudo	17.6%	74.1%	43.7%
Total	Recuento	68	57	125
	% dentro de Síndrome confusional agudo	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

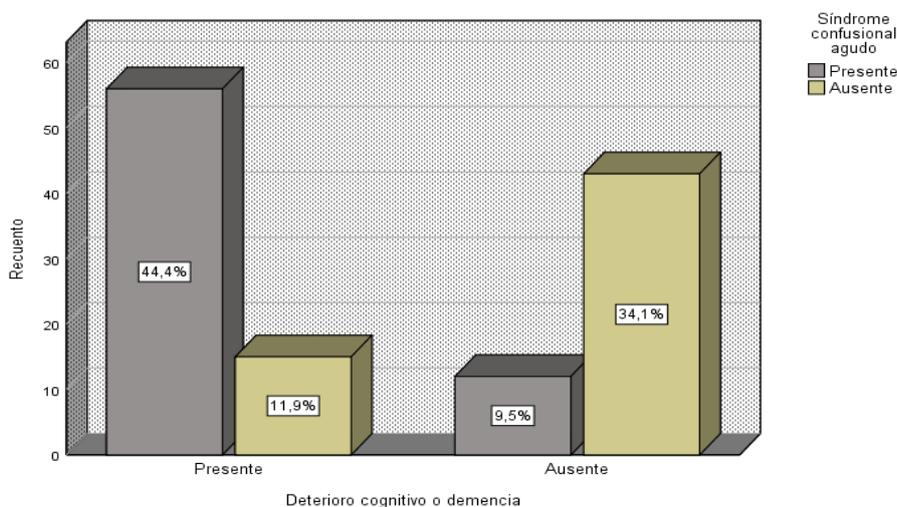


Gráfico N° 1: Deterioro cognitivo o demencia.

Análisis e Interpretación: En la tabla 1 se observa del total del 100% de la muestra de adultas(os) mayores atendidos en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay, referente al deterioro cognitivo o demencia el 56.3% presenta deterioro cognitivo, mientras que el 43.7 % no presenta dicho deterioro cognitivo. Esto indica que los pacientes sufren un deterioro cognitivo o demencia, para lo cual se necesita una intervención clínica y por tanto un tratamiento.

Tabla 2: Múltiples comorbilidades

Múltiples comorbilidades		Síndrome confusional agudo		Total
		Presente	Ausente	
Presente	Recuento	72	21	93
	% dentro de Síndrome confusional agudo	86.3%	63.3%	78.5%
Ausente	Recuento	14	18	32
	% dentro de Síndrome confusional agudo	13.7%	36.7%	21.5%
Total	Recuento	86	39	125
	% dentro de Síndrome confusional agudo	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

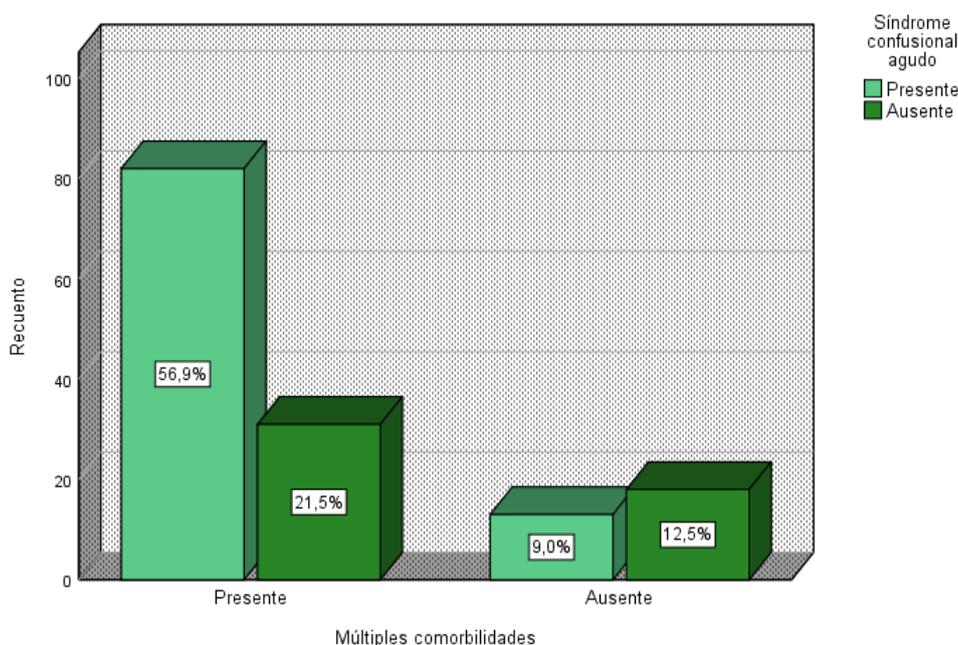


Gráfico N° 2: Múltiples comorbilidades

Análisis e Interpretación: En la tabla 2 se observa del total del 100% de la muestra de adultas(os) mayores atendidos en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay, referente múltiples comorbilidades el 78.5.3% presenta, mientras que el 21.5 % existen ausencia de múltiples comorbilidades. Esto indica que los pacientes sufren de múltiples comorbilidades, para lo cual se necesita una intervención clínica y por tanto un tratamiento.

Tabla 3: Polifarmacia.

Polifarmacia		Síndrome confusional agudo		Total
		Presente	Ausente	
Presente	Recuento	55	21	76
	% dentro de Síndrome confusional agudo	80.4%	35.6%	57.4%
Ausente	Recuento	11	38	49
	% dentro de Síndrome confusional agudo	19.6%	64.4%	42.6%
Total	Recuento	66	59	125
	% dentro de Síndrome confusional agudo	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

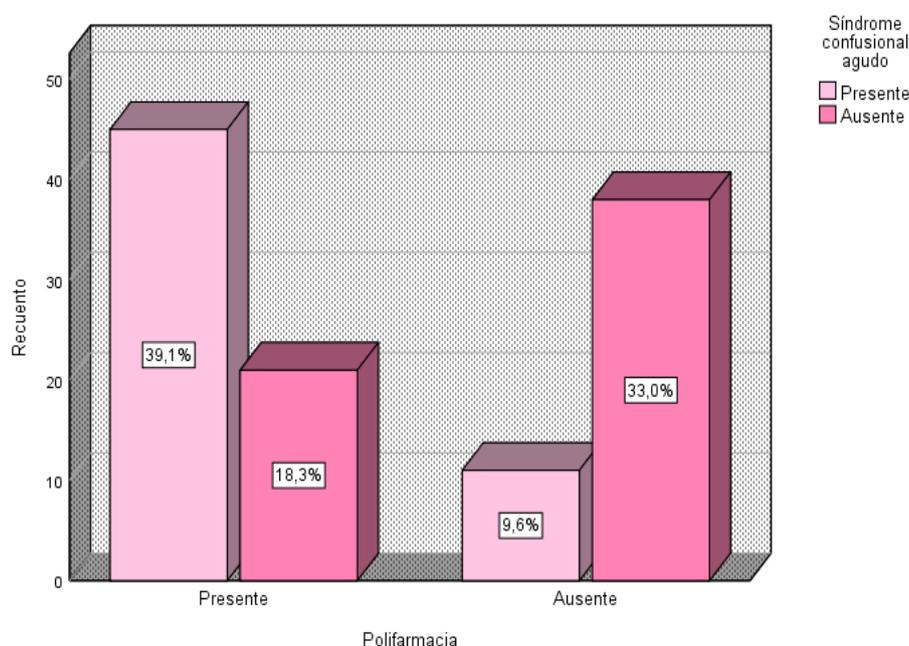


Gráfico N° 3: Polifarmacia

Análisis e Interpretación: En la tabla 3 se observa del total del 100% de la muestra de adultas(os) mayores atendidos en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay, referente a polifarmacia el 57.4% presenta, mientras que el 42.6 % existen ausencia de polifarmacia dentro del Síndrome confusional agudo. Esto indica que los pacientes sufren de polifarmacia, para lo cual se necesita una intervención clínica y por tanto un tratamiento.

Tabla 4: Estrés psicosocial o privación de sueño.

Estrés psicosocial o privación de sueño	Síndrome confusional agudo		Total
	Presente	Ausente	
Recuento	49	21	70
Presente % dentro de Síndrome confusional agudo	79.0%	33.3%	56.0%
Recuento	13	42	55
Ausente % dentro de Síndrome confusional agudo	21.0%	66.7%	44.0%
Recuento	62	63	125
Total % dentro de Síndrome confusional agudo	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

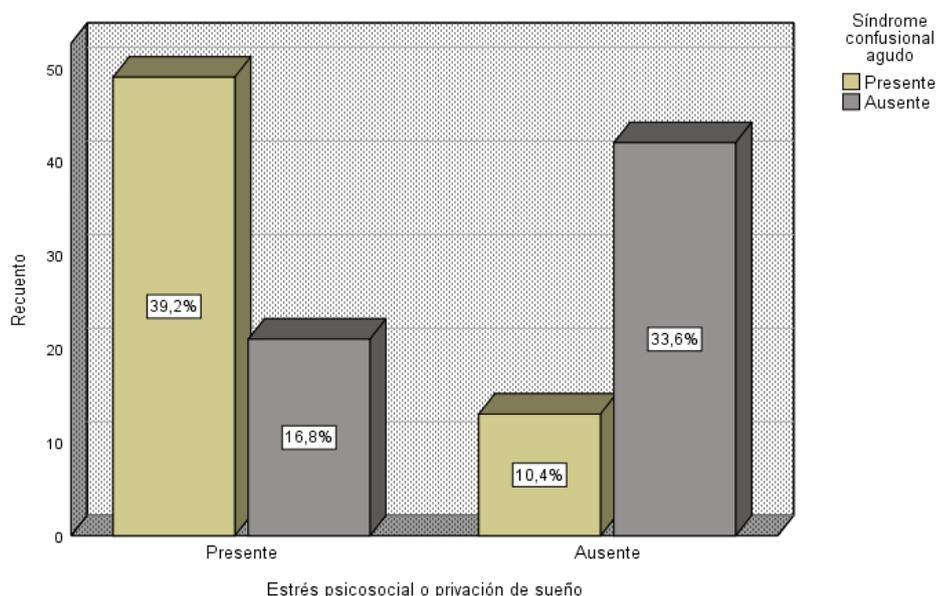


Gráfico N° 4: Estrés psicosocial o privación de sueño.

Análisis e Interpretación: En la tabla 4 se observa del total del 100% de la muestra de adultas(os) mayores atendidos en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay, referente al Estrés psicosocial o privación de sueño el 56.4% presenta, mientras que el 44.6 % existen ausencia de estrés psicosocial o privación de sueño dentro del Síndrome confusional agudo. Esto indica que los pacientes sufren de estrés psicosocial o privación de sueño, para lo cual se necesita una intervención clínica y por tanto un tratamiento.

5.2. Resultados inferenciales.

Tabla 5: Estimación de riesgo debido al deterioro cognitivo o demencia.

Estimación de riesgo			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Deterioro cognitivo o demencia (Presente / Ausente)	13.378	5.679	31.514
Para cohorte Síndrome confusional agudo = Presente	3.615	2.161	6.048
Para cohorte Síndrome confusional agudo = Ausente	0.270	0.169	0.433
N de casos válidos	125		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: según la tabla 5 se obtiene que si existe una factor de riesgo debido al deterioro cognitivo o demencia, ya que se obtiene un valor superior presente de 6.048 con un intervalo de confianza del 95%.

Tabla 6: Estimación de riesgo debido a múltiples comorbilidades.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: según la tabla 6 se obtiene que si existe una factor de riesgo debido a múltiples comorbilidades, ya que se obtiene un valor superior presente de 2.659 con un intervalo de confianza del 95%.

Tabla 7: Estimación de riesgo debido a la Polifarmacia.

Estimación de riesgo			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Polifarmacia (Presente / Ausente)	7.403	3.171	17.280
Para cohorte Síndrome confusional agudo = Presente	3.037	1.760	5.243
Para cohorte Síndrome confusional agudo = Ausente	0.410	0.279	0.602
N de casos válidos	125		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: según la tabla 7 se obtiene que si existe una factor de riesgo debido a la Polifarmacia, ya que se obtiene un valor superior presente de 5.243 con un intervalo de confianza del 95%.

Tabla 8: Estimación de riesgo debido al estrés psicosocial o privación de sueño.

Estimación de riesgo			
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Estrés psicosocial o privación de sueño (Presente / Ausente)	7.538	3.370	16.864
Para cohorte Síndrome confusional agudo = Presente	2.962	1.798	4.879
Para cohorte Síndrome confusional agudo = Ausente	0.393	0.267	0.578
N de casos válidos	125		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: según la tabla 8 se obtiene que si existe una factor de riesgo debido al estrés psicosocial o privación de sueño, ya que se obtiene un valor superior presente de 4.879 con un intervalo de confianza del 95%.

CAPITULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.

El Síndrome Confusional Agudo o delirium es uno de los trastornos cognitivos más frecuentes en la población geriátrica. Sin embargo a pesar de su importancia epidemiológica y del impacto que genera sobre el paciente y en el sistema de salud, continúa siendo un síndrome subdiagnosticado y con un pobre manejo para su prevención y tratamiento.

El síndrome confusional agudo no es una entidad clínica aislada, sino la manifestación de diversas patologías, muchas veces multifactorial, pero también de causas previsibles o controlables.

La frecuencia global del SCA en esta investigación fue del 47%, estos resultados son similares a los hallados en hospitales de América Latina, Norteamérica, Europa y Asia, pero con una amplia variabilidad que puede ser explicada al método diagnóstico empleado, al tipo de paciente estudiado o al infradiagnóstico. Así como lo muestra un estudio de Argentina donde encontró que de los 120 incluidos el 53% presentaron SCA. Las tasas de síndrome confusional agudo al momento de la hospitalización, es variable en algunos estudios previos, como el realizado por Ortiz quien encontró una tasa de incidencia de síndrome confusional agudo de 22% en los pacientes mayores de 60 años hospitalizados en los servicios de medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia de Lima,

cifra que cobra mayor relevancia considerando que tal grupo correspondía al 35% del total de la población hospitalizada.

Existen varios instrumentos para diagnosticar síndrome confusional agudo, pero el Confusion Assessment Method (CAM), es un instrumento de fácil aplicación, rápido, validado teniendo como estándar a la entrevista psiquiátrica y que resulta ideal para el trabajo en emergencia, lugar donde las condiciones de los pacientes y las necesidades del servicio dificultan una entrevista muy extensa, según investigaciones realizadas en Europa y Norteamérica, con elevada sensibilidad y especificidad.

Los factores de riesgo en nuestro estudio se dividieron en cuatro grupos: deterioro cognitivo o demencia, múltiples comorbilidades, polifarmacia y estrés psicosocial o privación de sueño, según lo obtenido en nuestra investigación están asociados directamente con el síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.

6.2. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos.

Los actuados se acogerán a los códigos éticos en investigación biomédica: Código Nuremberg, informe Belmont, Convenio de Oviedo y Declaración de Helsinki. Además, en cumplimiento del Código de Ética y Deontología. Colegio de Enfermeros del Perú (33), el artículo 58º. La enfermera(o) que participa en investigaciones debe ceñirse a los principios éticos, bioéticos, leyes y declaraciones universales vigentes (180).

CONCLUSIONES

1. Los factores de riesgo están asociados a síndrome confusional agudo adultas(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020, directamente ya que los 125 pacientes estudiados mas del 50% tienen un factor de riesgo debido al síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.
2. El factor de riesgo no modificable deterioro cognitivo o demencia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso, ya que se encontró que el 56.3% presentan demencia, además se obtiene un valor de 6.048 superior, por tanto existe una relación directa con dicho factor de riesgo y el Síndrome confusional agudo.
3. El factor de riesgo no modificable múltiples comorbilidades está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso, ya que se encontró que el 78.5% presentan múltiples comorbilidades, además se obtiene un valor de 2.659 superior, por tanto existe una relación directa con dicho factor de riesgo y el Síndrome confusional agudo.
4. El factor de riesgo no modificable polifarmacia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso, ya que se encontró que el 57.4% presentan polifarmacia, además se obtiene un valor de 5.243 superior, por tanto existe una relación directa con dicho factor de riesgo y el Síndrome confusional agudo.
5. El factor de riesgo no modificable estrés psicosocial o privación de sueño está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso, ya que se encontró que el 56.0% presentan estrés psicosocial o privación de

sueño, además se obtiene un valor de 4.879 superior, por tanto existe una relación directa con dicho factor de riesgo y el Síndrome confusional agudo.

RECOMENDACIONES

1. Se propone determinar la frecuencia del síndrome confusional agudo en adultos mayores 60 años en otros servicios diferentes (cirugía, ginecología, etc.) al de medicina interna en los hospitales de estudio para obtener una mayor población de estudio.
2. Identificar un número mayor de factores de riesgo (factores precipitantes y factores predisponentes) y compararlos, para medir los factores más comunes asociados al síndrome confusional agudo.
3. Se propone calcular el pronóstico de vida a un número mayor de meses que pueda evaluar la esperanza de vida en dependencia a los factores asociados al SCA.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jaeger C. Fisiología del envejecimiento. EMC - Kinesiterapia: Med Física; 2018.
2. López A, Iturralda F, Clerencia M. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Tratado de Geriatria para residentes.; 2006.
3. Amado Tineo JP, Chucas Ascencio LA. Factores asociados a síndrome confusional agudo en adultos mayores internados en emergencia de un hospital terciario; 2013.
4. Alonso Ganuza Z, González-Torres MA. El Delirium: Una revisión orientada a la práctica clínica. Asoc Española Neuropsiquiatria. 2012.
5. Merino Domínguez. Síndrome confusional agudo en pacientes hospitalizados. Trabajo fin de máster. Oviedo: Universidad de Oviedo, Centro Internacional de Postgrado; 2014.
6. Cárdenas Parra MG, Yanzaguay Zhagui P. Síndrome confusional agudo en ancianos hospitalizados. Trabajo de graduación. Azuay: Universidad del Azuay, Facultad de Medicina ; 2014.
7. Almeida Orrillo W. Factores de riesgo para el desarrollo del síndrome confusional agudo en adultos mayores hospitalizados en el servicio de emergencia. Trabajo académico. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo , Facultad de Medicina ; 2018.
8. CTO. Salud pública Madrid: Grupo CTO; 2013.
9. Martínez Reig M, Alfonso Silguero SA, Juncos Martínez G. Síndrome confusional agudo. In Gil Gregorio P. Manual del residente en geriatría. Madrid; 2011. p. 39 - 40 - 41.
10. Gonzalez A, Llibre J. Estado confusional agudo en el paciente anciano. Cubana Med Milit. 2001;(89 - 96).
11. Lázaro M, Ribera J. Síndrome confusional (delirium) en el anciano.:

Psicogeriatría; 2009.

12. García M. Síndrome confusional agudo: Cad Aten Primaria; 2012.
13. European Delirium Association. The DSM-5 criteria, level of arousal and delirium diagnosis: inclusiveness is safer. : BMC Medicine; 2014.
14. Fong T, Tulebaev S. Delirium in elderly adults: diagnosis, prevention and treatment. Nature review Neurology. 2009; V.
15. Lopez J. Semiología Geriátrica Colombia: Celsus; 2010.
16. Marulanda F, Ocampo J, Osorno D. Delirium un gigante de la geriatría Caldas Colombia: Universidad de Caldas.; 2009.
17. Lama J, Varela L, Ortiz P. Prevalencia y factores de riesgo del estado confusional agudo e el adulto mayor en una sala de emergencias médicas. Med Hered. 2002.
18. Ferreyra A, Belletti G, Yorio M. Sindorme confusional agudo en pacientes internados. Medicina (Buenos Aires). ;(385 – 389.).
19. Ramírez M, Paul M. Delirium: Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2017.
20. Ouimet S, kavanagh B, Gottfried S. Incidence, risk factors and consequences of ICU delirium. Intens Care Med. 2007;(66 – 73.).
21. Castro M, Salazar M. Compendio de instrumentos de medición IIP.: Univ Cost Ric. ; 2014.
22. Curyto KJ, Johnson J. Survival of hospitalized elderly patients with delirium. Am J Geriatr Psychiatr. 2001.
23. Llorca Díaz J, Delgado Rodríguez M. Estudio de casos y controles. In Hernández-Aguado I, Gil de Miguel Á, Delgado-Rodríguez M, Bolumar Montrull F. Manual de epidemiología y salud pública. Madrid: Médica Panamericana ; 2005. p. 65.

24. Echemendía B. Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. *Cub Higien y Epidemiol.* 2011;(470 – 481).
25. Rial A. *Estadística Práctica para la Investigación en Ciencias de la Salud.* España, Coruña: Netbiblo; 2008.
26. Behar Rivero S. *Metodología de la Investigación:* Shalom; 2008.
27. Barriga Hernández. *Metodología de la Investigación Científica y Educacional I* Lima ; 2009.
28. Martínez Ruiz , Benítez Ontiveros L. *Metodología de la Investigación Social I* México : CENGAGE Learning; 2016.
29. Velázquez Fernández AR, Rey Córdova. *Metodología de la Investigación Científica* Lima ; 2007.
30. Bégaud B. *Dictionary of Pharmacoepidemiology* Queensland: Wiley; 2000.
31. Sánchez López , Rosas Lezama H, Medellín Viveros V. *El Proyecto de Investigación: Guía para su Elaboración* México : Universidad Autónoma de Tlaxcala ; 2006.
32. Hurtado de Barrera. *Metodología de la Investigación: Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia.* Cuarta ed. Caracas : Quirón ; 2010.
33. Hernández Sampieri R, Fernández Collado , Baptista Lucio MdP. *Metodología de la Investigación.* Sexta ed. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.; 2014.
34. Huamaní Alhua , Pesantes Calderón G, Oruna Lara C. *Estadística* Lima ; 2016.
35. Silva Arciniega MdR. *Apuntes para la elaboración de un proyecto de investigación social* México ; 2016.
36. Soto Quiroz RI. *La Tesis de Maestría y Doctorado en 4 Pasos* Lima.
37. Congacha Aushay W. *Estadística Aplicada a la Educación.* Segunda ed.

Riobamba ; 2016.

38. De la Torre Dueñas C, Accostupa Quispe M. Estadística Inferencial para la Investigación en Ciencias de la Salud Lima ; 2013.
39. Isaza Nieto PA. Glosario de Epidemiología Tolima; 2015.
40. Amado Tineo JP, Chucas Ascencio LA, Rojas Moya C, Pintado Caballero , Cerrón Aguilar A, et al.. Factores asociados a síndrome confusional agudo en adultos mayores internados en emergencia de un hospital terciario. An Fac med. 2013; LXXIV(3).
41. Pérez-Villamil ÁH. Psiquiatría. Décima ed. Madrid: CTO Editorial ; 2018.
42. Antón Jiménez M, Giner Santeodoro A, Villalba Lancho E. Delirium o síndrome confusional agudo. [Online]. [cited 2020 Julio 10. Available from: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/S35-05%2018 II%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/S35-05%2018 II%20(1).pdf).
43. Parreño Urquiza Á. Metodología de Investigación en Salud Riobamba : Instituto de Investigaciones ; 2016.

ANEXOS

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA.
<p>General: ¿Cómo los factores de riesgo están asociados a síndrome confusional agudo adultas(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020?</p>	<p>General: Determinar los factores de riesgo asociados a síndrome confusional agudo adultas(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020.</p>	<p>General Los factores de riesgo están asociados a síndrome confusional agudo adultas(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020.</p>	<p>Factores de riesgo <i>(Variable aleatoria)</i></p>	<p>No modificables</p> <p>Modificables</p> <p>Agitado.</p>	<p>Deterioro cognitivo o demencia.</p> <p>Múltiples comorbilidades.</p> <p>Polifarmacia Hospitalización Estrés psicosocial o privación de sueño</p> <p>Hiperactividad, irritabilidad, agitación, inquietud. Letargo, inhibición, inactividad, lentitud, lenguaje escaso.</p>	<p>Tipo: descriptivo-correlacional.</p> <p>Aplicada no experimental.</p> <p>Metodo: inductivo, deductivo, analítico y sintético.</p> <p>Poblacion y muestra: 237 y muestra 125 pacientes</p> <p>Tecnica e instrumentos: obsevacion</p>
<p>Específicos: a. ¿Cómo el factor de riesgo no modificable deterioro cognitivo o demencia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso? b. ¿Cómo el factor de riesgo no</p>	<p>Específicos: a. Evaluar el factor de riesgo no modificable deterioro cognitivo o demencia asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso. b. Evaluar el factor de riesgo no</p>	<p>Específicos: a. El factor de riesgo no modificable deterioro cognitivo o demencia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso. b. El factor de riesgo no</p>	<p>Síndrome confusional aguda <i>(Variable fija)</i></p>	<p>Estuporoso.</p>		

<p>modificable múltiples comorbilidades está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso?</p> <p>c. ¿Cómo el factor de riesgo modificable polifarmacia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso?</p> <p>d. ¿Cómo el factor de riesgo modificable estrés psicosocial o privación de sueño está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso?</p>	<p>modificable múltiples comorbilidades asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.</p> <p>c. Evaluar el factor de riesgo modificable polifarmacia asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.</p> <p>d. Evaluar el factor de riesgo modificable estrés psicosocial o privación de sueño asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.</p>	<p>modificable múltiples comorbilidades está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.</p> <p>c. El factor de riesgo modificable polifarmacia está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.</p> <p>d. El factor de riesgo modificable estrés psicosocial o privación de sueño está asociado a síndrome confusional agudo agitado o estuporoso.</p>				
---	--	---	--	--	--	--

Anexo N° 02: Guía de Observación Indirecta

Dirigido: a personal que realiza la aplicación del instrumento de medición.

La presente tiene como objetivo, *determinar los factores de riesgo asociados a síndrome confusional agudo adultos(os) mayores en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2020.* Tenga en cuenta que las observaciones a realizar sean **retrospectivas**, la consignación real de los datos permitirá garantizar la confiabilidad esperada del estudio. Por lo tanto, sírvase proceder llenar con números letras legible completo y marcar con aspa (x) sobre (Si) o (No) respectivamente.

Estudio de casos y controles

Fecha: _____ / _____ / 2020.	HC: _____	
Primer momento: identificar la enfermedad		
a) Síndrome confusional	Si	No*
* Cancelar las respuestas siguientes.		
Segundo momento: identificar la exposición a factores de riesgo		
1. No modificables		
a. Deterioro cognitivo o demencia	Presente	Ausente
b. Múltiples comorbilidades	Presente	Ausente
c. Polifarmacia	Presente	Ausente
d. Estrés psicosocial o privación de sueño	Presente	Ausente
2. Modificables		
a. Hiperactividad, irritabilidad, agitación, inquietud	Presente	Ausente
b. Letargo, inhibición, inactividad, lentitud, lenguaje escaso	Presente	Ausente

Gracias por marcar...