

**Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila
Hospital Provincial Dr. Antonio Luaces Iraola.**

**Enfoque de riesgo del Síndrome Confusional Agudo en el adulto
mayor hospitalizado en el Servicio de Medicina Interna.**

**Tesis en opción al Título de Especialista de Primer Grado en
Medicina Interna.**

Autor: Dr. Guillermo Echemendía Borrell.

2014

**Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.
Hospital Provincial Dr. Antonio Luaces Iraola.**

**Enfoque de riesgo del Síndrome Confusional Agudo en el adulto
mayor hospitalizado en el Servicio de Medicina Interna.**

**Tesis en opción al Título de Especialista de Primer Grado en
Medicina Interna.**

Autor: Dr. Guillermo Echemendía Borrell. Residente de Medicina Interna.
Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.

Tutora: Dra. Maité Sosa Jiménez. Especialista de Primer Grado de Medicina
Interna. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesora Asistente.

RESUMEN.

Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles para identificar la asociación de algunos factores de riesgo con el Síndrome Confusional Agudo (SCA) en adultos mayores ingresados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Provincial Dr. Antonio Luaces Iraola en el 2013. Para la obtención de la información se revisaron las Historias Clínicas de los pacientes objeto de estudio. Los resultados se procesaron a través del programa SPSS para estimar la proporción de prevalencia en expuestos y no expuestos a los factores de riesgo. Para la significación de la asociación se aplicó la prueba de Maentel Haenszel ($MH\chi^2$), siendo $p \leq 0,05$ diferencia significativa para un intervalo de confianza de un 95%. Para medir el grado de asociación se utilizó el estimador de riesgo relativo ODDS RATIO (OR) definiendo como asociación causal cuando el valor de OR >1 y su límite de confianza inferior es >1 . La edad demostró asociación significativa con 2.8 de riesgo relativo. Las enfermedades neurológicas igualmente están asociadas al Síndrome Confusional Agudo con 2.5 de riesgo relativo. Las enfermedades infecciosas también se encuentran asociadas con 2.1 de riesgo relativo. Las otras variables incluidas en el estudio no demostraron asociación significativa con la patología estudiada.

Palabras Claves: SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO, DELIRIUM, FACTORES DE RIESGO.

INDICE

Introducción.....	1
Marco teórico.....	4
Método.....	15
Resultados y discusión.....	22
Conclusiones.....	33
Referencias bibliográficas.....	34
Anexos.....	38

INTRODUCCIÓN.

El SCA es un síndrome de causa orgánica, en ocasiones plurietiológico, que se caracteriza por una alteración del nivel de conciencia y de la atención, así como de diversas funciones cognitivas, como la memoria, orientación, pensamiento, lenguaje o percepción. Tiene un comienzo agudo y un curso fluctuante pudiendo durar varios días. Los pacientes con delirium tienen una alteración del nivel de atención, está disminuida su capacidad para centrar, mantener o dirigir la atención, además de la alteración de la percepción que puede hacer que el paciente malinterprete la realidad, tenga ilusiones o alucinaciones, pudiendo esto condicionar su comportamiento y expresar miedo o agresividad ante estímulos externos.

El paciente suele comenzar con desorientación temporo - espacial, aumento o disminución de la actividad psicomotriz y con trastorno del ciclo vigilia-sueño. Fases de agitación psicomotriz y desorientación suelen alternar con fases de somnolencia diurna. Por tanto, el delirium suele desarrollarse durante la noche y en lugares con escaso estímulo ambiental y desconocido para el paciente.

Todas estas características se recogen en los criterios diagnósticos del DSM IV de 2002:

1. Alteración de la conciencia con disminución para centrar, mantener o dirigir la atención adecuadamente.
2. Cambio en las funciones cognitivas o alteración perceptiva.
3. La alteración se presenta en un corto período de tiempo (horas o días) y tiende a fluctuar durante el día.
4. Demostración a través de la historia clínica, la exploración física y los exámenes complementarios de una etiología orgánica.

Por todo ello, el delirium debe ser entendido como una enfermedad médica potencialmente tratable y, lo que es más importante, prevenible¹.

El delirium es uno de los problemas clínicos de mayor antigüedad en la medicina. Existen descripciones hechas hace 2.500 años por Hipócrates². Es un problema psiquiátrico frecuente y serio entre los ancianos que, con frecuencia, es pasado por alto por los profesionales de la salud. Entre el 10-15% de ancianos ingresados en un hospital por una enfermedad médica aguda presentan un cuadro confusional agudo³.

A nivel mundial La prevalencia del delirium aumenta con la edad y varía según el diagnóstico de ingreso; también es el segundo síndrome psiquiátrico más prevalente en el ámbito hospitalario (10-30% de los pacientes ingresados)⁴, después de los trastornos depresivos. Se ha señalado un aumento progresivo de su aparición en la población mayor de 65 años, con cifras que oscilan entre 10% y 56%, asociándose a una mortalidad con rangos entre 10% y 65%^{5,6}.

En el continente americano el cuadro confusional está presente hasta en el 10-30% de los pacientes mayores en el momento de acudir al centro hospitalario. Su prevalencia en personas mayores de 65 años, una vez producido el ingreso hospitalario, puede variar entre el 14 y el 24%, mientras que la incidencia durante el periodo de hospitalización en este grupo de edad se encuentra entre el 6 y el 56%^{7,8}. En Cuba según datos estadísticos el SCA esta presente en 14% de los pacientes mayores que ingresan en un centro de salud⁹.

En el Hospital Dr. Antonio Luaces Iraola no se recogen datos estadísticos sobre el Síndrome Confusional Agudo por lo que se planteó el siguiente problema de investigación:

¿Existirá asociación causal entre el Síndrome Confusional Agudo y un grupo de factores de riesgo presentes en los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Provincial de Ciego de Ávila Dr. Antonio Luaces Iraola? La hipótesis de la investigación es:

Al estudiar el Síndrome Confusional Agudo en los pacientes ingresados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Provincial Dr. Antonio Luaces Iraola de Ciego de Ávila pudiera demostrarse una posible asociación a un grupo de factores de riesgo presentes en dichos pacientes.

En esta investigación el objetivo general es identificar los factores de riesgo que están asociados al Síndrome Confusional Agudo en los pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Provincial Dr. Antonio Luaces Iraola de Ciego de Ávila.

Como objetivos específicos se tomaron los siguientes:

1. Identificar en la población estudiada la asociación causal entre la edad, sexo y el SCA.
2. Determinar la posible asociación de un grupo de factores de riesgo en el componente Biología humana y estilo de vida con el Síndrome Confusional Agudo.
3. Cuantificar el riesgo atribuible a cada factor de riesgo

Principales resultados científicos, económicos y sociales a obtener:

La identificación de los factores de riesgo asociados al Síndrome Confusional Agudo en el servicio de Medicina Interna del Hospital Provincial “Dr. Antonio Luaces Iraola” nos permitió realizar un mejor diagnóstico y tratamiento de esta afección disminuyendo así la estadía hospitalaria. Realizaremos una publicación científica del comportamiento de esta enfermedad en nuestro centro. Se demostró tanto al personal de salud como a la población la importancia de eliminar o evitar los factores de riesgo y enfermedades que se asocian al SCA.

En el Hospital provincial Dr. Antonio Luaces Iraola nunca se ha realizado un estudio que incluyan a los pacientes con esta afección. Además, es interesante conocer los factores de riesgo asociados a esta patología así como establecer prioridad entre los mismos para un mejor diagnóstico y tratamiento de los pacientes.

MARCO TEÓRICO.

El Síndrome Confusional Agudo o delirium se caracteriza por una alteración generalizada de la cognición, en especial de la orientación y la atención, abarca un conjunto de síntomas no cognoscitivos relativos a la conducta motora, el ritmo sueño vigilia, el pensamiento, la percepción, el lenguaje y el afecto. También se caracteriza por un comienzo agudo, en horas o días, y una evolución fluctuante; la gravedad de los síntomas se exagera y disminuye a lo largo de un período de 24 horas. El término delirium tradicionalmente ha descrito un síndrome transitorio y reversible; sin embargo, la experiencia clínica y la investigación reciente han mostrado que puede ser crónico y dejar secuelas permanentes. En el anciano, el delirium puede iniciar una cascada de eventos que favorecen el declive funcional, la pérdida de independencia, la institucionalización y finalmente la muerte¹⁰.

Como ocurre en el caso de otros «grandes síndromes geriátricos», el SCA no sólo tiene sus propios factores de riesgo, cada vez más estudiados y mejor conocidos, sino que también suele requerir para su presentación de la existencia de una serie de factores desencadenantes.

Su reconocimiento (el diagnóstico sindrómico) no suele presentar muchas dificultades, siempre y cuando el médico llegue a sospecharlo.

Los *factores que predisponen* a la aparición del SCA son:

- Edad avanzada.
- Deterioro cognitivo previo.
- Antecedentes de SCA o de daño cerebral.
- Abuso crónico de alcohol o drogas.
- Factores psicosociales (depresión, estrés, falta de apoyo familiar).
- Factores relacionados con la hospitalización, siendo este un factor de suma importancia; tales como la inmovilización¹¹.

Por otra parte, existen una serie de factores desencadenantes que constituirían la causa orgánica del SCA, tales como:

- Enfermedad cerebral primaria.
- Enfermedad sistémica que afecta secundariamente a las funciones cerebrales.
- Intoxicaciones con sustancias exógenas.
- Deprivación brusca en caso de abuso de sustancias tóxicas¹².

Aspectos etiológicos

La confusión o la lucidez mental disminuida podrían ser el primer síntoma de una enfermedad grave, particularmente en adultos mayores¹³. Los problemas de salud que causan confusión o lucidez mental disminuida son varios. Enfermedades neurológicas como tumores cerebrales (primarios y metastásicos), hematomas subdurales, convulsiones, estados postictales, meningoencefalitis y absceso cerebral. Enfermedades cardio - respiratorias como insuficiencia cardíaca, infarto agudo del miocardio, arritmias, shock cardiogénico, insuficiencia respiratoria por cualquier causa, enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Enfermedades metabólicas que incluyen hipoglucemia, hiperglucemia, insuficiencia hepática aguda, insuficiencia renal aguda o crónica (uremia), hipotermia, hipertermia, encefalopatía de Wernicke. Enfermedades infecciosas respiratorias, urinarias, septicemia o endocarditis. Enfermedades endocrinas como hipertiroidismo, hipotiroidismo, hiperparatiroidismo, hipoparatiroidismo. Alteraciones psicológicas como el insomnio o depresión. Consumo de bebidas alcohólicas y fármacos capaces de provocar un SCA¹⁴.

El alcohol y muchos medicamentos pueden causar confusión o lucidez mental disminuida. Estos problemas podrían desarrollarse por tomar demasiada cantidad de un medicamento (el uso excesivo de medicamentos podría ser la mayor causa individual de pérdida de memoria o de confusión en los adultos mayores), interacciones entre alcohol y medicamentos (este es un problema, especialmente para adultos mayores, quienes podrían tomar muchos medicamentos al mismo

tiempo), hacer uso indebido o abusar de un medicamento o del alcohol, la intoxicación por drogas o los efectos de la abstinencia¹⁵.

Las condiciones del ambiente que pueden causar cambios en el nivel de conciencia incluyen: exposición a temperaturas frías, que conduce a la hipotermia, exposición a temperaturas elevadas, que conduce al golpe de calor, hospitalización, esto afecta especialmente a los adultos mayores cuando su entorno y sus rutinas cambian, disminución del oxígeno en la sangre (hipoxia) por estar en una altitud elevada, exposición a toxinas (venenos), como monóxido de carbono¹⁶.

Infecciones

El delirium es una forma frecuente de presentación atípica de la infección en ausencia de fiebre, leucocitosis o síntomas de localización, por lo que cuando aparece obliga a buscar sistemáticamente signos de infección en cualquier localización, incluida la sepsis generalizada¹⁷. Las infecciones respiratorias y urinarias pueden precipitar un cuadro confusional agudo. En los pacientes de edad avanzada ingresados que sufren un SCA se han identificado cuatro factores de riesgo principales: infección urinaria, hipoalbuminemia, proteinuria y leucocitosis. La existencia de uno o más de estos factores debe alertar al médico acerca de la alta probabilidad de que el paciente presente un cuadro de confusión agudo. En el caso del paciente en situación de enfermedad avanzada, oncológica o médica, la hipoalbuminemia parece ser más importante que la propia demencia para predecir la posibilidad de aparición de delirium¹⁷.

Fármacos

Los efectos secundarios de los medicamentos son la principal causa del cuadro confusional agudo en el anciano, a través de la intoxicación directa del sistema nervioso central por su empleo inadecuado. La toma de tres o más fármacos se considera un factor de riesgo independiente¹⁸. Las familias farmacológicas más peligrosas son algunos psicotropos, anticolinérgicos, sedantes, antiarrítmicos cardiacos, litio, analgésicos y anestésicos. Varios trabajos han demostrado el mayor riesgo de sufrir delirium en los pacientes con una actividad anticolinérgica elevada en

suero debida al tratamiento farmacológico que reciben¹⁹. Es muy importante recordar los efectos indeseados de los fármacos en los pacientes ancianos así como los estados de intoxicación y de abstinencia. Otros fármacos responsables frecuentes del delirium son los opiáceos y los antagonistas H2. La retirada de alcohol o de fármacos (sedantes/ hipnóticos) puede dar lugar a delirium. Los cuadros confusionales debidos a privación farmacológica son frecuentes, Se caracterizan por su comienzo brusco y por aparecer típicamente a los 2-3 días del ingreso del paciente.

Alteraciones metabólicas y desnutrición.

Las alteraciones hidroelectrolíticas producidas por varias enfermedades pueden precipitar un cuadro confusional. En el delirium postoperatorio, los bajos niveles de sodio desempeñan un papel muy importante. La deshidratación, la depleción de volumen y la desnutrición son factores etiológicos bien documentados. Un mal estado nutricional constituye un factor de riesgo independiente²⁰.

Insuficiencia de cualquier órgano o sistema

El fracaso renal y hepático produce delirium por una vía metabólica. La insuficiencia respiratoria, a través de la hipoxemia y la hipercapnia, es otro factor desencadenante habitual²¹.

Enfermedades neurológicas agudas

Los ictus (hemisferio no dominante), las meningitis y las encefalitis actúan en el mismo sentido²².

Enfermedades endocrinas

La diabetes mal controlada y los trastornos tiroideos (hipo o hipertiroidismo) pueden precipitar un cuadro confusional agudo²¹.

Fisiopatología

El delirium o síndrome de confusión aguda en los ancianos obedecería a la mayor disminución de la "reserva cerebral", especialmente por la preexistencia de demencia. Se reconoce como una disfunción del metabolismo cerebral, la cual se manifiesta en el electroencefalograma por un enlentecimiento de las ondas cerebrales.

Se han descrito alteraciones de diferentes neurotransmisores, siendo la acetilcolina el principal, la cual se ha visto disminuida en algunas situaciones, como los estados posquirúrgicos. También se han implicado los altos niveles dopaminérgicos. El haloperidol tiene efecto antidopaminérgico y es efectivo en el control de los síntomas. Por el contrario, la L-dopa (agonista dopaminérgico) puede originar delirium. Otros neurotransmisores involucrados son la serotonina, la histamina, el glutamato y el ácido gama aminobutírico. Asimismo se han señalado los niveles de triptófano, las citokinas y las endorfinas²¹.

Características clínicas

Clínica

En la práctica debe diferenciarse el delirium de otras entidades como la demencia (la asociación de demencia con delirium no es infrecuente), la reacción catastrófica (reacción frente al ambiente que responde al cambio de ambiente), la depresión (simula delirium hipoactivo, atención y conciencia conservadas, sin trastornos de la percepción), la ansiedad (simula delirium hiperactivo, atención y conciencia conservadas, sin trastornos de la percepción), las alteraciones psicóticas (esquizofrenia) y los trastornos orgánicos (Síndrome de Korsakoff, intoxicación por anfetaminas, etc.)

Inicialmente hay que diferenciar la confusión aguda de la confusión crónica (demencia) y, tener presente que en una demencia periódicamente suelen presentarse estados confusionales agudos. La demencia es un síndrome que ha de entenderse como un declinar de las funciones superiores, entre ellas la memoria, en relación con el nivel previo de los pacientes. Adicionalmente, completando el cuadro sintomático, se suelen sumar alteraciones psicológicas y del comportamiento, produciendo en el sujeto una discapacidad progresiva.

El síndrome demencial debe cumplir las siguientes características: presentar un nivel de conciencia normal, ser adquirido y persistente en el tiempo, afectar a diferentes

funciones y ser de suficiente intensidad como para tener repercusión en el funcionamiento personal, laboral o social²³.

El delirium tiene un inicio súbito, duración breve, curso fluctuante que empeora por la noche, conciencia disminuida, alucinaciones, delirios y lenguaje incoherente. En efecto, los rasgos clínicos más destacables son la alteración de la atención, concentración y la desorganización del pensamiento con empeoramiento durante la noche o al atardecer en donde hay una privación de estímulo sensorial.

Entre los factores desencadenantes, a menudo se hallan los fármacos, trastornos metabólicos, infecciones, enfermedades cerebrovasculares, infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca y cáncer, entre otros. Entre los factores precipitantes se encuentran la edad, el daño cerebral previo, o la presencia de afecciones degenerativas, como la enfermedad de Alzheimer. De hecho, no es raro que un cuadro de delirium ponga de manifiesto una demencia subyacente que hasta entonces había pasado inadvertida.

El paciente experimenta una disminución de la capacidad de mantener la atención a los estímulos ambientales y de la capacidad de variar su centro de atención de un grupo de estímulos a otro. El pensamiento está desorganizado, y en consecuencia, también el lenguaje, que se vuelve prolijo y con pérdida de meta. Otros síntomas que pueden aparecer son alteración del nivel de conciencia, alucinaciones, alteraciones motoras como agitación o inhibición, delirios, desorientación y deterioro de la memoria reciente, así como alteraciones emocionales (miedo, ansiedad, irritabilidad, ira) y trastornos del comportamiento (agresividad, intentos de quitarse sondas o vías, etc.)

Para definir el momento exacto del inicio del síndrome es necesario recurrir a la información dada por la familia o el cuidador del paciente. Otra de las características es la fluctuación que presenta el cuadro a lo largo del día. El individuo fácilmente se distrae ante los diferentes estímulos externos y es muy difícil que sostenga una conversación y obedezca órdenes. También se puede presentar desorganización del pensamiento, alteraciones de la sensopercepción y alteración del estado de

conciencia (generalmente letárgico). Aunque no son síntomas principales, puede presentar desorientación, déficit cognoscitivo, agitación o retardo psicomotriz, delirios, labilidad emocional e inversión del ciclo sueño-vigilia.

Clínicamente el delirium puede dividirse en: 1) hipoactivo, 2) hiperactivo y 3) mixto.

- 1) Hipoactivo: se caracteriza por letargia y actividad psicomotora reducida. Esta forma generalmente no es reconocida, por lo que tiene peor pronóstico.
- 2) Hiperactivo: el paciente está agitado e hipervigilante, pocas veces pasa inadvertido.
- 3) Mixto: mezcla de las formas clínicas anteriores.

El paciente agitado es de difícil manejo y corre riesgo de caídas y fracturas. Los que al momento del alta no han recuperado su estado mental previo, requieren mayor cuidado en su domicilio o incluso institucionalización, lo que implica un mayor costo.

Existen diferentes grados de confusión:

Leve: habitualmente pasa inadvertido porque está orientado en tiempo y lugar.

Moderada: sostiene conversación por breve tiempo pero está desorientado temporoespacialmente.

Grave: falta de atención con mala identificación de personas o cosas. Puede haber incontinencia urinaria o fecal.

Es de importancia práctica tener presente que el delirium en ocasiones es la única manifestación de una neumonía bacteriana, una sepsis o un infarto agudo de miocardio, patologías todas con potencialidad letal²⁴.

Diagnóstico

Es esencial hacer el diagnóstico etiológico con rapidez. A veces no se identifica el factor causal, o el origen es multifactorial.

Anamnesis

La historia clínica del paciente se recoge a través de sus familiares o de las personas que han estado en contacto con él. Interesa la situación basal (autónomo, dependiente, etc.), patologías previas, hábitos tóxicos, trastornos psiquiátricos, traumatismo craneal reciente, cronología del proceso, medicaciones habituales. El Síndrome Confusional Agudo no siempre se presenta con el cuadro típico de agitación, alucinaciones y trastornos psicomotores, en pacientes ancianos puede presentarse como un cuadro de letargia e hipoactividad. Hay que tener en cuenta que estos cuadros pueden sufrir rápidas fluctuaciones o pueden asociarse a otras patologías que afecten a funciones corticales como la demencia.

Exploración física.

Debe incluir las constantes habituales. Una minuciosa exploración sistémica y neurológica puede orientarnos hacia una patología sistémica concreta (hepatopatía, cardiopatía, alteración endocrina, meningismo, señales de venopunción). Un temblor prominente aparece en el síndrome de privación (alcohol, barbitúricos, benzodiacepinas) y algunos tóxicos (antidepresivos tricíclicos, teofilina). Mioclonías y asterixis sugieren encefalopatía metabólica (hepática, urémica hipercápnica). La exploración neurológica irá enfocada a descartar signos de focalidad, síndrome meníngeo, hipertensión intracraneal, mioclonías focales. También se debe valorar el estado mental, explorando los siguientes puntos:

Conciencia: es el estado en el cual uno se da cuenta de sí mismo y del entorno. La conciencia tiene dos componentes, el contenido y el grado de alerta. El contenido se altera siempre en el Síndrome Confusional Agudo. El grado de alerta varía desde la somnolencia a la hiperactividad, pudiendo fluctuar a lo largo de la evolución del cuadro.

Atención: es la capacidad para concentrarse en una tarea u objeto. En el Síndrome Confusional Agudo está siempre alterada. Para explorarla se le puede pedir al paciente que repita dígitos, uno por segundo (normal hasta 5). Otro método es hacer

que el paciente cuente los meses del año hacia delante y atrás (una persona normal puede nombrar hacia atrás los meses del año en 20 segundos). Si es incapaz de realizar esta tarea se la pide que haga lo mismo con los días de la semana.

Orientación: está alterada en el SCA. Por orden se afecta la esfera temporal, espacial y personal.

□ Memoria: siempre se afecta en el SCA. Se afecta principalmente la memoria reciente. Se puede explorar haciendo que el paciente recuerde algunos acontecimientos históricos, año, mes, día (memoria remota) o bien diciéndole 3 palabras y pidiéndolo que las repita pasados 3 minutos (memoria reciente).

Pensamiento: se alteran la organización y el contenido del pensamiento. Así el paciente presenta perseveración, repetición y fuga de ideas constantemente.

□ Percepción: se altera dependiendo del nivel de conciencia. Pueden existir alucinaciones e ilusiones, generalmente visuales.

Alteraciones de funciones no intelectivas: se alteran el estado afectivo (ansiedad, depresión, euforia, apatía), conducta o comportamiento (hipo o hiperactividad) y el sistema neurovegetativo (diaforesis, taquicardia, hipertermia)¹⁴.

Tratamiento

Medidas no farmacológicas

Deben ser utilizadas en todos los pacientes. La presencia de acompañante permanente, idealmente miembros de la familia, y la permanencia en una habitación privada. Recurrir a estrategias de reorientación (calendarios y relojes), instrucciones y explicaciones simples y contacto visual frecuente. Los anteojos y los audífonos, si el paciente los usa, debe tenerlos puestos permanentemente. Evitar las restricciones físicas y permitir que recobre la autonomía lo más pronto posible. Es necesario minimizar los cambios del cuarto y del personal. Un ambiente tranquilo con pocos estímulos luminosos y sonoros es lo ideal. En lo posible, no interrumpir el sueño nocturno con medicamentos o tomas de signos vitales. Masajes, música y algunas técnicas de relajación pueden ser parte del manejo del paciente. Conviene disminuir

al máximo el número de drogas usadas, reevaluar las indicaciones y, de las restantes, dejar las dosis mínimas necesarias²⁵.

Medidas farmacológicas

Lo primero es tratar la causa de base, controlando simultáneamente los síntomas. Las drogas usadas para tal fin se reservan para pacientes con delirium severo. No existe una droga ideal para el manejo del delirium, pero cualquiera sea la escogida debe darse a bajas dosis y por el menor tiempo posible. La elección del medicamento se basa en el estado del paciente, la vía elegida de administración y el perfil de los efectos secundarios. Los neurolépticos son los preferidos, siendo el haloperidol el más utilizado. Tiene como ventajas el producir menos hipotensión ortostática y múltiples presentaciones, lo cual favorece la administración, pero con gran incidencia de extrapiramidalismo. La dosis recomendada es de 0.5 a 1 mg por cualquier vía (idealmente oral), si no se obtiene el efecto deseado puede repetirse la dosis a los 30 minutos. La meta debe ser un paciente manejable pero despierto. La mayoría de los ancianos se controla con un máximo de 2 a 3 mg. El mantenimiento debe hacerse con la mitad de la dosis, repartida en 24 horas y por el menor número de días posible²⁵.

En pacientes que no respondan al haloperidol o que tengan contraindicaciones para su uso pueden usarse neurolépticos atípicos (clozapina, olanzapina, risperidona, etc.). Las benzodiazepinas no son consideradas de primera línea de tratamiento debido a que producen marcada sedación y exacerbación del estado confusional, un error muy frecuente. Sin embargo, ellas siguen siendo de elección en síndromes de supresión de alcohol y sedantes²⁵.

Pronóstico

El delirium está claramente asociado con un pobre pronóstico al momento del alta hospitalaria y en el seguimiento a largo plazo, se evidencia incremento de la mortalidad (10 a 65%), prolongación de la hospitalización, mayor institucionalización,

declinamiento funcional y déficit cognoscitivo. Aunque el SCA ha sido considerado como una entidad reversible y transitoria, la duración y la persistencia de los síntomas proveen información de que el cuadro es más duradero de lo que antes se creía. Cuando la duración del mismo es mayor a 30 días se relaciona con peor pronóstico.

Algunos estudios muestran que a los 6 meses sólo el 20% de los pacientes tiene el cuadro totalmente resuelto. El delirium tiene peor pronóstico en aquellos pacientes con déficit cognoscitivo de base. Los efectos deletéreos a largo plazo están relacionados con la duración de los síntomas, la severidad de los mismos y la causa de base²⁶.

MÉTODO.

Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles no pareados que permitió identificar la asociación de un grupo de factores de riesgo con el Síndrome Confusional Agudo en pacientes ingresados en el servicio Medicina Interna del Hospital Provincial Dr. Antonio Luaces Iraola de enero a diciembre del 2013.

El universo de la investigación estuvo constituido por 70 pacientes mayores de 60 años diagnosticados con Síndrome Confusional Agudo y por el control, ingresados en servicio de Medicina Interna.

La muestra quedó constituida por 60 pacientes que cumplieron con el criterio de caso y 60 pacientes con criterio de control.

Definición de casos: todos los pacientes mayores de 60 años diagnosticados con Síndrome Confusional Agudo en el servicio de Medicina Interna durante el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2013.

Definición de control: Por cada paciente mayor de 60 años con diagnóstico de Síndrome Confusional Agudo se tomó como control el próximo caso que se hospitalizó y no tuvo este diagnóstico.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que cumplan con la definición de caso y control, ingresados en servicio de Medicina Interna del Hospital Provincial Dr. Antonio Luaces Iraola.

Criterios de exclusión:

- Pacientes cuyos cuidadores se nieguen a participar en la investigación.
- Pacientes con diagnóstico de Síndrome Confusional Agudo pero que no tienen cuidadores.

Para la obtención de la información se revisó la historia clínica confeccionada al paciente, para determinar los factores de riesgo y patologías que pueden desencadenar un SCA. Se buscó antecedentes personales, la presencia de enfermedades neurológicas, cardiovasculares, respiratorias, metabólicas, infecciosas, endocrinas, alteraciones psicológicas, consumo de fármacos; según se

explica en la operacionalización de las variables. Los datos obtenidos se depositaron en un formulario elaborado al efecto. (Anexo 1)

Se investigaron las siguientes variables enmarcadas en los grupos de riesgo.

Variable Dependiente:

Síndrome Confusional agudo.

Variables Independientes:

Se investigaron las siguientes variables enmarcadas en dos categorías del modelo “Campo de Salud”:

Biología Humana: enfermedades neurológicas, enfermedades cardiovasculares, respiratorias, enfermedades metabólicas, enfermedades infecciosas, enfermedades endocrinas y alteraciones psicológicas.

Estilo de Vida: consumo de alcohol, consumo de fármacos, exposición a cambios medioambientales.

Operacionalización de las variables.

Variables	Tipo	Operacionalización		
		Escalas	Descripción	Indicador
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según sexo biológico de pertenencia	Número y porcentaje según sexo
Edad	Cuantitativa continua	60-69 años 70-79 años 80-89 años 90 y más	Según último año cumplido por fecha de nacimiento	Número y porcentaje según grupo de edad.
Enfermedades neurológicas.	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según la presencia de enfermedades neurológicas. ⁽¹⁾	Número y porcentaje según grupo de pertenencia.
Enfermedades cardiovasculares y respiratorias.	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según enfermedades cardiovasculares y respiratorias. ⁽²⁾	Número y porcentaje según grupo de pertenencia.
Enfermedades metabólicas.	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según la presencia de enfermedades metabólicas ⁽³⁾	Número y porcentaje según grupo de pertenencia.
Enfermedades infecciosas.	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según la presencia de enfermedades infecciosas. ⁽⁴⁾	Número y porcentaje según grupo pertenencia.

Operacionalización de las variables.

Variables	Tipo	Operacionalización		
		Escalas	Descripción	
Enfermedades endocrinas.	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según la presencia de enfermedades endocrinas. ⁽⁵⁾	Número y porcentaje según grupo de pertenencia.
Alteraciones psicológicas.	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según la presencia de alteraciones psicológicas. ⁽⁶⁾	Número y porcentaje según grupo de pertenencia.
Consumo de Alcohol.	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según la presencia de consumo de alcohol. ⁽⁷⁾	Número y porcentaje según grupo de pertenencia.
Consumo de fármacos.	Cualitativa nominal dicotómica	Sí No	Según la presencia de consumo de fármacos de riesgo de confusión aguda. ⁽⁸⁾	Número y porcentaje según grupo de pertenencia.

Enfermedades neurológicas. ⁽¹⁾

Pacientes con diagnóstico de tumores cerebrales (primarios y metastásicos), hematomas subdurales, convulsiones, estados postictales, Síndrome neurológico Infeccioso (meningoencefalitis y absceso cerebral).

Enfermedades cardiovasculares y respiratorias. ⁽²⁾

Pacientes con procesos patológicos atribuibles al sistema cardiovascular (Insuficiencia cardíaca, Infarto agudo del miocardio, Arritmias, Shock cardiogénico) o respiratorio (Insuficiencia respiratoria por cualquier causa, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica).

Enfermedades metabólicas. ⁽³⁾

Pacientes con diagnóstico hipoglucemia, hiperglucemia, insuficiencia hepática aguda, insuficiencia renal aguda o crónica (uremia), hipotermia, hipertermia, Encefalopatía de Wernicke.

Enfermedades infecciosas. ⁽⁴⁾

Pacientes con diagnóstico de infecciones: respiratorias, urinarias, septicemia o endocarditis.

Enfermedades endocrinas. ⁽⁵⁾

Pacientes con diagnóstico de Hipertiroidismo, Hipotiroidismo, Hiperparatiroidismo, Hipoparatiroidismo.

Alteraciones psicológicas. ⁽⁶⁾

Pacientes con insomnio o depresión.

Consumo de alcohol.⁽⁷⁾

Toda persona que según la clasificación del tercer glosario de Psiquiatría 2006 consume alcohol hasta tres o más veces a la semana, el equivalente a un $\frac{1}{4}$ de botella de ron, coñac o vodka, o una botella de vino o cinco medias botellas de cerveza por día de consumo; cantidades que representan aproximadamente unos 90 a 100 gramos de alcohol en 24 horas, o cuando excede 12 estados de embriaguez ligera en el transcurso de un año.

Consumo de fármacos.⁽⁸⁾

Antiarrítmicos (digoxina, propanolol, procainamida), antihipertensivos (reserpina, metildopa), antiparkinsonianos (levodopa, benzotropina), antihistamínicos (difenhidramina), antidepresivos (amitriptilina, litio, inhibidores de la recaptación de serotonina), psicotropos (benzodiacepinas, neurolépticos), antitusígenos, opiáceos, narcóticos sintéticos, analgésicos (salicilatos, fenacetina), esteroides (cualquiera de ellos), otros (ranitidina, cimetidina), polimedicación, privación de fármacos.

Procesamiento estadístico:

Los resultados se procesaron de forma automatizada a través del programa SPSS para estimar la proporción de prevalencia en expuestos y no expuestos a los factores de riesgo del Síndrome Confusional Agudo. Para la significación de la asociación se aplicó la prueba de Maentel Haenszel ($MH\chi^2$) siendo $p \leq 0,05$ diferencia significativa para un intervalo de confianza de un 95%. Para medir el grado de asociación de los diferentes factores de riesgo de dicha enfermedad se utilizó el estimador de riesgo relativo ODDS RATIO (Razón de Disparidad) ($RD=a \cdot d/b \cdot c$) definiendo como asociación causal cuando el valor de OR >1 y su límite de confianza inferior es >1 .

Consideraciones éticas.

Se les informó a los cuidadores principales de los pacientes, antes de ser incluidos en la investigación sobre los objetivos de la misma y su importancia. Se solicitó la firma del consentimiento personal escrito (Anexo 2). Se respetó la decisión de participación o no en la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Sexo y Síndrome Confusional Agudo en pacientes mayores de 60 años ingresados en el servicio de Medicina Interna durante el año 2013.

		Síndrome Confusional Agudo		
		Sí	No	Total
Sexo	Femenino	39	33	72
	Masculino	21	27	48
	Total	60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,250(b)	1	,264		
Corrección por continuidad(a)	,868	1	,351		
Razón de verosimilitudes	1,253	1	,263		
Estadístico exacto de Fisher				,352	,176
N de casos válidos	120				

En esta tabla podemos notar que 39 pacientes de los que presentan un síndrome confusional agudo son del sexo femenino. A pesar de este resultado se demostró con este estudio que la variable sexo y Síndrome Confusional Agudo en pacientes mayores de 60 años ingresados en el Hospital Antonio Luaces Iraola no están relacionadas entre sí, pues la prueba de Chi – cuadrado tuvo como resultado de $p=0.264$, al no existir asociación entre ambas variables no se calcula el riesgo relativo. Los resultados obtenidos refutan la hipótesis planteada. Estos datos coinciden con un artículo de Ciudad Autónoma de Buenos del 2010 titulado: “Delirium en ancianos hospitalizados. Seguimiento de 18 meses” donde predominó el sexo femenino, tampoco hay asociación significativa entre ambas variables²⁷. En el

Instituto de Gerontología Hipólito Unanue de Perú se realizó un estudio donde predominó igualmente el sexo femenino pero no existe asociación significativa en las variables objeto de estudio²⁸.

Tabla 2. Edad en años y Síndrome Confusional Agudo.

		Síndrome Confusional Agudo		Total
		Sí	No	
Edad en años	60 - 69	12	17	29
	70 - 79	33	18	51
	80 - 89	10	19	29
	90 ó más	5	6	11
	Total	60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,158(a)	3	,043
Razón de verosimilitudes	8,275	3	,041
Asociación lineal por lineal	,364	1	,546
N de casos válidos	120		

El mayor grupo de pacientes con Síndrome Confusional Agudo están entre 70 y 79 años de edad. La prueba de Chi – cuadrado muestra un valor de $p = 0.043$ demostrando que existe relación entre la variable edad y el SCA, hay diferencia significativa. Cuando se calculó el riesgo relativo entre la edad de 70 a 79 años y los otros grupos de edades se obtuvo un resultado de 2.8 con lo cual se demuestra que es más frecuente la presencia de este síndrome en este rango de edad. Estos resultados apoyan la hipótesis planteada en este estudio. Existe coincidencia con el estudio “Epidemiology of delirium in elderly in patients” donde la edad predominante es de 70 a 79 años encontrándose además asociación entre la variable edad y SCA²⁷.

Tabla 3. Enfermedades neurológicas y síndrome confusional agudo.

		Síndrome Confusional Agudo		Total
		Sí	No	
Enfermedades neurológicas	Sí	29	16	45
	No	31	44	75
	Total	60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,009(b)	1	,014		
Corrección por continuidad(a)	5,120	1	,024		
Razón de verosimilitudes	6,074	1	,014		
Estadístico exacto de Fisher				,023	,012
Asociación lineal por lineal	5,959	1	,015		
N de casos válidos	120				

Según se observa en tablas anteriores se demostró que en este estudio realizado en el Hospital Provincial de Ciego e Ávila las enfermedades neurológicas y el Síndrome Confusional Agudo están relacionadas entre sí al tener un valor de $p = 0.014$ en la prueba de Chi - cuadrado. Al calcular el riesgo relativo se observa que es 2.5 veces más frecuentes que los pacientes con Síndrome Confusional Agudo tengan una enfermedad neurológica. Este se debe a que la población cubana es cada vez más envejecida y que además tienen múltiples factores de riesgo de enfermedades neurológicas. El resultado obtenido apoya la hipótesis planteada. Al comparar con un estudio realizado por la American Psychiatric Association se encontró coincidencia, donde las enfermedades neurológicas mostraron asociación significativa con el SCA²⁹.

Tabla 4. Enfermedades cardiovasculares, respiratorias y Síndrome Confusional Agudo.

		Síndrome Confusional Agudo		Total
		Sí	No	
Enfermedades cardiovasculares y respiratorias	Sí	33	36	69
	No	27	24	51
	Total	60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,307(b)	1	,580		
Corrección por continuidad(a)	,136	1	,712		
Razón de verosimilitudes	,307	1	,579		
Estadístico exacto de Fisher				,712	,356
Asociación lineal por lineal	,304	1	,581		
N de casos válidos	120				

Al analizar esta tabla se encontró que no existe asociación significativa entre las enfermedades cardiorespiratorias enmarcadas en este estudio y el síndrome confusional agudo, pues al realizar el Chi – cuadrado se tuvo una $p = 0.580$, al no existir asociación entre dichas variables no se calcula el riesgo relativo. Con este resultado se refuta la hipótesis planteada. Un grupo de doctores americanos en su estudio³⁰ encontraron asociación del SCA con las enfermedades cardiorespiratorias con $p = 0.001$ lo cual no coincide con los resultados obtenidos en el Hospital Provincial Dr. Antonio Luaces Iraola. En una investigación de American Psychiatric Association²⁹ se encontró asociación significativa entre estas variables.

Tabla 5. Enfermedades metabólicas y Síndrome Confusional Agudo.

		Síndrome Confusional Agudo		Total
		Sí	No	
Enfermedades metabólicas	Sí	13	19	32
	No	47	41	88
	Total	60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,534(b)	1	,215		
Corrección por continuidad(a)	1,065	1	,302		
Razón de verosimilitudes	1,541	1	,214		
Estadístico exacto de Fisher				,302	,151
Asociación lineal por lineal	1,521	1	,217		
N de casos válidos	120				

De los 60 pacientes con Síndrome Confusional Agudo solo 13 tienen enfermedades metabólicas. Al aplicar la prueba de Chi – cuadrado se obtuvo una $p = 0.215$ con lo que se demuestra que no existe asociación significativa entre estas dos variables. Al no demostrarse diferencia significativa no se calcula el riesgo relativo. Este resultado no apoya la hipótesis planteada. Se encontraron estudios donde si están asociadas ambas variables entre sí, Acute confusion syndrome in the hospitalized elderly en Argentina con $p = 0.01$ y un riesgo relativo de 2. Incidence of delirium, risk factors and long-term survival of elderly patients hospitalized, un estudio realizado en México con $p=0.008$ con 3 de riesgo relativo^{31,32}.

Tabla 6. Enfermedades infecciosas y Síndrome Confusional Agudo.

		Síndrome Confusional Agudo		Total
		Sí	No	
Enfermedades infecciosas	Sí	40	29	69
	No	20	31	51
	Total	60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,126(b)	1	,042		
Corrección por continuidad(a)	3,410	1	,065		
Razón de verosimilitudes	4,152	1	,042		
Estadístico exacto de Fisher				,064	,032
Asociación lineal por lineal	4,092	1	,043		
N de casos válidos	120				

En esta tabla se observa que 40 pacientes presentan un síndrome confusional agudo y alguna enfermedad infecciosa a la vez. El valor de $p = 0.042$ con lo que se demuestra que existe una asociación significativa entre ambas variables al ser menor de 0.05. El riesgo relativo calculado es de 2.1 lo que significa que es 2 veces más probable que un paciente ingresado en nuestro centro con una enfermedad infecciosa tenga un síndrome confusional agudo asociado. Este resultado apoya lo planteado en la hipótesis de este estudio. En la revista New England Journal Medicine³³ se publicó un trabajo donde las enfermedades infecciosas están asociadas al SCA, donde $p = 0.002$ lo cual coincide con este estudio.

Tabla 7. Enfermedades endocrinas y Síndrome Confusional Agudo.

		Síndrome Confusional Agudo		Total
		Sí	No	
Enfermedades endocrinas	Sí	4	5	9
	No	56	55	111
Total		60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,120(b)	1	,729		
Corrección por continuidad(a)	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitudes	,120	1	,729		
Estadístico exacto de Fisher				1,000	,500
Asociación lineal por lineal	,119	1	,730		
N de casos válidos	120				

Es evidente en este estudio que de los pacientes con Síndrome Confusional Agudo estudiados solamente 4 pacientes presentaban una enfermedad endocrina a la vez. En la prueba de Chi – cuadrado se obtuvo una $p = 0.729$ con lo cual se demuestra que no existe asociación significativa entre estas variables, por tal motivo no se pudo calcular el riesgo relativo. Con este resultado se refuta la hipótesis planteada. Se ha encontrado coincidencia en cuanto a este resultado con varias publicaciones. En la revista Ann Intern Med³⁴ se encontró la no asociación entre estas variables al ser $p=0.72$ en los pacientes estudiados.

Tabla 8. Alteraciones psicológicas y Síndrome Confusional Agudo.

		Síndrome Confusional Agudo		Total
		Sí	No	
Alteraciones psicológicas	Sí	7	5	12
	No	53	55	108
	Total	60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,370(b)	1	,543		
Corrección por continuidad(a)	,093	1	,761		
Razón de verosimilitudes	,372	1	,542		
Estadístico exacto de Fisher				,762	,381
Asociación lineal por lineal	,367	1	,544		
N de casos válidos	120				

De los pacientes estudiados solo presentan alteraciones psicológicas 12 de los cuales sólo 7 tuvieron un Síndrome Confusional Agudo. La prueba de Chi – cuadrado mostró una $p = 0.543$ lo que evidencia que no hay asociación entre ambas variables. Con dicho valor de p no se puede realizar el cálculo del riesgo relativo. Este resultado no concuerda con la hipótesis planteada. En una publicación realizada en España, titulada “Delirio y trastornos afines en geriatría”³⁵ se encontró asociación entre estas variables donde $p = 0.008$.

Tabla 9. Consumo de alcohol y Síndrome Confusional Agudo.

		Síndrome Confusional Agudo		Total
		Sí	No	
Consumo de alcohol	Sí	3	9	12
	No	57	51	108
	Total	60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,333(b)	1	,068		
Corrección por continuidad(a)	2,315	1	,128		
Razón de verosimilitudes	3,473	1	,062		
Estadístico exacto de Fisher				,125	,063
Asociación lineal por lineal	3,306	1	,069		
N de casos válidos	120				

De los pacientes estudiados solamente 12 consumen alcohol y de estos sólo 3 presentaron un Síndrome Confusional Agudo. Con la prueba de Chi – cuadrado se obtuvo una $p = 0.068$ lo que supera el valor requerido para que exista asociación entre estas variables, por tal razón no se calcula el riesgo relativo. Esto se debe a que en los adultos mayores es menos frecuente la ingestión de bebidas alcohólicas. Con este resultado se refuta la hipótesis planteada. En la publicación realizada en *Am J Geriatr Psychiatric*³⁶ se calculó un valor de $p=0.009$ por lo que si existe asociación entre estas variables no coincidiendo con este estudio.

Tabla 10. Consumo de fármacos y Síndrome Confusional Agudo.

		Síndrome Confusional Agudo		
		Sí	No	Total
Consumo de fármacos	Sí	15	14	29
	No	45	46	91
	Total	60	60	120

Prueba de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,045(b)	1	,831		
Corrección por continuidad(a)	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitudes	,045	1	,831		
Estadístico exacto de Fisher				1,000	,500
Asociación lineal por lineal	,045	1	,832		
N de casos válidos	120				

Como se observa en estas tablas de los pacientes con Síndrome Confusional Agudo solo 15 consumían fármacos que pudieran desarrollar este síndrome. Cuando se realiza la prueba de Chi – cuadrado se demuestra que no existe asociación entre estas variables pues la $p = 0.831$ superando el valor necesario para que exista asociación. Con el valor de p obtenido no se puede calcular el riesgo relativo. Este resultado refuta la hipótesis del estudio. Se encontró coincidencia con una investigación canadiense³⁷ donde no se encuentra asociación entre ambas variables pues la $p = 0.072$.

CONCLUSIONES.

El Síndrome Confusional Agudo predominó en el sexo femenino; sin embargo, no existe asociación entre estas dos variables al realizar los cálculos estadísticos. El mayor grupo de pacientes con esta patología están entre 70 y 79 años de edad. Entre estas variables se demostró asociación significativa y hay 2.8 veces más posibilidades de que aparezca este síndrome en este grupo de edad con respecto a los otros grupos de edades.

También se demostró asociación con las enfermedades neurológicas con un riesgo relativo de 2.5 según los cálculos. Las enfermedades infecciosas se encuentran asociadas al síndrome estudiado con un riesgo relativo de 2.1 en los pacientes ingresados con criterios de inclusión en esta investigación.

Las enfermedades cardiovasculares, respiratorias, metabólicas, endocrinas, las alteraciones psicológicas, el consumo de alcohol y de fármacos no demostraron asociación significativa con el Síndrome Confusional Agudo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Antón JM, Giner SA, Villalba LE. Delirium o Síndrome Confusional Agudo. En: Abellán VG, Abizanda SP, editores. Tratado de Geriatria para residentes. Madrid: International Marketing; 2006. p. 189-198.
2. Restrepo BD, Cardeño CC, Páramo DL, Ospina OS, Calle BJ. Delirium: incidencia y características clínicas y epidemiológicas en un hospital universitario. RevColombPsiquiatr. 2009; 38(3): 471 – 487
3. Cristofol AR, Gil GP. Problemas clínicos más relevantes en el paciente geriátrico. En: Farreras VP, RozmanCL, editores. Medicina Interna. Barcelona: Elsevier; 2009. p. 1324 – 1335.
4. Lipowski ZJ. *Delirium* in the elderly patient. *N Engl J Med* 2013; 320: 578-82.
5. Inouye SK. The dilemma of *delirium*: clinical and research controversies regarding diagnosis and evaluation of *delirium* in hospitalized elderly medical patients. *Am J Med* 2013; 97: 278-88.
6. Inouye SK, Charpentier PA. Precipitating factors for *delirium* in hospitalized elderly patients: predictive model and interrelationship with baseline vulnerability. *JAMA* 2012; 275: 852-7.
7. Agostini JV, Inouye SK. Delirium. In Hazzard WR, Blass JP, Halter JB, Ouslander JG, Tinetti ME, eds. Principles of geriatric medicine and gerontology. 6 ed. New York McGraw-Hill; 2010. p. 1503-15.
8. Inouye SK. Delirium in hospitalized older patients. *Clin Geriatr Med* 2010; 14: 745-64.
9. Martín DO, Larrea SJ, Báez DR. Balance de enfermedades no transmisibles año 2010(CD – ROM). La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.
10. Trzepacz P, Meagher DJ. Delirium. En: Levenson J, editor. Tratado de medicina psicosomática. Barcelona: ArsMedica; 2010. p. 146-161.
11. Ribera CJ. El síndrome confusional agudo: un síndrome geriátrico en alza. *Rev Clin Esp.* 2005; 205(10): 469 – 471.
12. Palma SM, Belmonte RA, Ortiz LF, Bufon GA, González RM. Síndrome confusional agudo. Barcelona: Elsevier; 2010.

13. Moraga AV, Rodríguez –Pascual C. Accurate diagnosis of delirium in elderly patients. *Curr Opin Psychiatry*. 2007;20(3):262-7.
14. Bland HW. Confusión, pérdida de memoria y lucidez mental alterada. [Internet]. Madrid: Healthwise; 2011[citado 17 Dic 2011][aprox. 89 pantallas] Disponible en: <http://salud.univision.com/es/trastornos-mentales-y-de-comportamiento/confusi%C3%B3n-p%C3%A9rdida-de-memoria-lucidez-mental-alterada#comments>
15. Cole MG. Delirium in elderly patients. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2004;12(1):7-21.
16. Frictione GL, Nejad SH, Esses JA, Cummings TJ Jr, Querques J, Cassem NH, et al. Postoperative delirium. *Am J Psychiatry*. 2009;165(7):803-12.
17. Ebersoldt M, Sharshar T, Annane D. Sepsis-associated delirium. *Intensive Care Med* 2010; 33: 941-50.
18. Kaufman DW, Kelly JP, Rosenberg L, Anderson TE, Mitchell AA. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population in the United States. *JAMA*, 2002; 287: 337-44.
19. Flacker JM, Cummings V, Mach JR, Bettin K, Kiely DK, Wei J. The association of serum anticholinergic activity with delirium in elderly medical patients. *Am J Geriatr Psychiatry* 1998; 6: 31-41.
20. Bourdel-Marchasson I, Vincent S, Germain C, Salles N, Jenn J, Rasuamanarivo E, et al. Delirium symptoms and low dietary intake in older inpatients are independent predictors of institutionalization: a 1-year prospective population-based study. *J Gerontol Series A Biol Sci Med Sci* 2004; 59: M350-9.
21. Inouye SK. Delirium in older persons. *N Engl J Med*. 2009;354(11):1157-65.
22. Rincón HG, Granados M, Unutzer J, Gómez M, Durán R, Badiel M, et al. Prevalence, detection and treatment of anxiety, depression and delirium in the adult critical care unit. *Psychosomatics*. 2009;42(5):391- 6.
23. Gil GP, Martín SJ. Demencia. En: Abellán VG, Abizanda SP, editores. *Tratado de Geriátrica para residentes*. Madrid: International Marketing; 2006. p. 173-186.

24. Elie M, Rousseau F, Cole M, Primeau F, McCusker J, Bellavance F. Prevalence and detection of delirium in elderly emergency department patients. *CMAJ*. 2009;163(8):977-81.
25. Attard A, Ranjith G, Taylor D. Delirium and its treatment. *CNS Drugs*. 2012; 22(8):631- 44.
26. Trzepacz PT, Baker RW, Greenhouse J. A symptom rating scale for delirium. *Psychiatry Res*. 2009; 23(1):89-97.
27. Vázquez F, O'Flaherty M, Michelangelo H, et al. Epidemiology of delirium in elderly inpatients. *Medicina (Buenos Aires)* 2011; 60: 555-60.
28. Francis J, Martin D, Kapoor WN. A prospective study of delirium in hospitalized elderly. *JAMA* 2012; 263:1097- 1101.
29. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th edition. Washington, DC: APA; 2011.
30. Naughton BJ, Saltzman S, Ramadan F, Chadha N, Mylotte JM, Priore R. A multifactorial intervention to reduce prevalence of delirium and shorten hospital length of stay. *J Am Geriatr Soc* 2011;53: 18-23.
31. Regazzoni CJ, Aduriz M, Recondo M. Acute confusion syndrome in the hospitalized elderly. *Medicina (B Aires)* 2011; 60: 335-338.
32. Villalpando BJM, Pineda M, Palacios P, Reyes J, Villa A, Gutiérrez LM. Incidence of delirium, risk factors and long-term survival of elderly patients hospitalized in a medical specialty teaching hospital in Mexico City. *IntPsychogeriatrics* 2012;15:325-336.
33. Inouye SK, Bogardus ST, Jr., Charpentier PA, et al. A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *N Eng J Med* 2012; 340: 669-76.
34. Casarett DJ, Inouye SK. Diagnosis and management of delirium near the end of life. *Ann Intern Med* 2011; 135: 32-40.
35. Rexach-Cano L. Delirium en cuidados paliativos. In Cruz-Jentoft AJ, ed. *Delirio y trastornos afines en geriatría*. Barcelona: Glosa; 2010. p. 49-59.

36. Curyto KJ, Johnson J, TenHave T, Mossey J, Knott K, Katz IR. Survival of hospitalized elderly patients with delirium. *Am J GeriatrPsychiatr* 2011; 9: 141-7.
37. Rahkonen T, Eloniemi-Sulkava U, Paanila S, Halonen P, Sivenius J, Sulkava R. Systematic intervention for supporting community care of elderly people after a delirium episode. *IntPsychogeriatr* 2010; 13: 37-49.

ANEXOS.

Anexo 1. Formulario.

Sexo.	Masculino	
	Femenino	
Edad.	60 – 69 años	
	70 – 79 años	
	80 – 89 años	
	90 ó más años	
Enfermedades neurológicas.	Sí	
	No	
Enfermedades cardiovasculares y respiratorias.	Sí	
	No	
Enfermedades metabólicas.	Sí	
	No	
Enfermedades infecciosas.	Sí	
	No	
Enfermedades endocrinas.	Sí	
	No	
Alteraciones psicológicas.	Sí	
	No	
Consumo de Alcohol.	Sí	
	No	
Consumo de fármacos.	Sí	
	No	

Anexo 2.

ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: _____

Vecino de: _____

He recibido suficiente información sobre la investigación que se realiza en el Hospital Provincial de Ciego de Ávila, para identificar los factores de riesgo asociados al Síndrome Confusional Agudo. Estoy dispuesto a participar en este estudio, responderé con honestidad todas las preguntas que me sean realizadas.

El Dr. _____ me explicó que todos mis datos son confidenciales y que mi nombre y el del paciente no será revelado.

Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme por decisión propia cuando lo desee, sin necesidad de expresar los motivos y sin que esto repercuta en la atención médica.

Para conocer cualquier información adicional acerca de la investigación y los derechos del paciente y míos como participantes puedo dirigirme al médico que me está atendiendo.

Para que así conste, firmo en la fecha _____.

Firma del cuidador.

Firma del Investigador