



Escuela de Enfermería de Palencia "Dr. Dacio Crespo"

GRADO EN ENFERMERÍACurso académico 2017 - 2018

Trabajo Fin de Grado

Atención de enfermería en el síndrome confusional agudo

Revisión bibliográfica sistémica

Alumna: Tremiño del Molino, Jessica

Tutora: Da. Fermina Alonso Del Teso

Julio, 2018

ÍNDICE

Resumen:	3
Palabras clave	3
Abstract:	4
Introducción:	5
Justificación	14
Objetivos:	15
Material y Métodos:	16
Resultados:	18
Discusión:	27
Conclusiones:	29
Bibliografía:	30
Anexos:	35
Anexo I	35
Anexo II	36
Anexo III	37
Anexo IV	38
Anexo V	39
Anexo VI	40
Anexo VII	42
Anexo VIII	43
Anexo IX	44

Resumen:

Introducción: El síndrome confusional agudo o delirium es una alteración de la conciencia que se acompaña de un cambio de las funciones cognoscitivas, de inicio brusco que se desarrolla a lo largo de un breve período de tiempo, habitualmente horas o días, y tiende a fluctuar a lo largo del día. Es un síndrome de gran importancia debido a su alta prevalencia en paciente hospitalizado y su mal pronóstico si es identificado de forma tardía.

Objetivo: Ampliar los conocimientos del síndrome confusional agudo y dar a conocer al personal de enfermería las diferentes técnicas de abordaje ante el paciente con este síndrome.

Material y Métodos: Se encontró un total de 45 artículos aplicando los criterios de inclusión y realizando la lectura crítica se obtuvo 12 artículos para los resultados. Se realizó la búsqueda en varias bases de datos con las diferentes combinaciones de los términos de búsqueda *Medical Subject Headings* (MeSH) y la aplicación de los operadores booleanos.

Resultados: Las medidas ambientales son el tratamiento principal para la prevención del delirium. En cuanto a las intervenciones farmacológicas solo se utilizan para reducir la agitación psicomotriz y el fármaco antipsicótico de elección es el haloperidol por sus bajos efectos anticolinérgicos. Para una mayor reducción de su incidencia lo más importante es la adecuada formación al personal sanitario.

Discusión: Debido a su alta prevalencia en el ámbito hospitalario y su escasa identificación se debería hacer hincapié en la formación y realizar protocolos de actuación para su prevención.

Conclusión: La formación al personal sanitario sobre el delirium tiene una gran importancia para mejorar el reconocimiento de este y ayudar a anticiparse con una correcta actuación de enfermería, así mejorar la calidad del paciente.

Palabras clave: Síndrome confusional agudo / Delirium, actuación de enfermería, guía de práctica clínica, tratamiento farmacológico y prevención.

Abstract:

Introduction: The delirium is an alteration of consciousness that is accompanied by a change in cognitive functions, of sudden onset that develops over a short period of time, usually hours or days, and tends to fluctuate as long day. It is a syndrome of great importance due to its high prevalence in hospitalized patients and its poor prognosis if it is identified late.

Objective: To expand the knowledge of delirium and to inform the nursing staff about the different techniques of approaching patients with this syndrome.

Material and methods: A total of 45 articles were found applying the inclusion criteria and by performing the critical reading, 12 articles were obtained for the results. The search was carried out in several databases with the different combinations of the search terms Medical Subject Headings (MeSH) and the application of the Boolean operators.

Results: The environmental measures are the most preventive for the delirium and the main treatment. Regarding pharmacological interventions, they are only used to reduce psychomotor agitation and the antipsychotic drug of choice is haloperidol due to its low anticholinergic effects. For a greater reduction of its incidence the most important thing is the training to the health personnel.

Discussion: Due to its high prevalence in the hospital setting and its scarce identification, emphasis should be placed on training and implementing action protocols for its prevention.

Conclusion: The training of health personnel about delirium is of great importance to improve the recognition of this and to help anticipate with a correct nursing action, thus improving the quality of the patient.

Keywords: Delirium, nursing care, practice guideline, pharmacological treatment and prevention.

Introducción:

Se empezó a describir el síndrome confusional agudo o delirium en la medicina griega como alteración de conducta con cambios de nivel de conciencia, de inicio agudo, que se asoció con fiebre, venenos u otras enfermedades médicas o neurológicas.

La palabra delirium viene del latín *«de lira»* (*de*: desde y *lira*: surco) que significa "fuera de la armonía" o "fuera del camino". Hipócrates (460 a.C – 377 a.C) por entonces ya mencionó en sus escritos este estado observado en cuadros febriles, *«Cuando en la fiebre persistente aparece dificultad para respirar y delirium es un signo de fatalidad».* Pero, en realidad, hasta el siglo I no se introdujo el término delirium por primera vez gracias a Celsus, que distinguió este síndrome de otros. Hasta al siglo XVIII se pensaba que el principal mecanismo patogénico del síndrome era debido a un trastorno del pensamiento sin embargo un siglo más adelante se verifico que su etiología era por una disminución de la conciencia. (1)(2)(3)(4)(5)

El delirium ha recibido múltiples nombres, como síndrome cerebral agudo, encefalopatía metabólica, insuficiencia cerebral aguda, estado confusional agudo. (A) Actualmente el término correcto es **Delirium o Síndrome Confusional Agudo (SCA)**.

A la hora de diagnosticar el delirium se utiliza más la quinta edición del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V) de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) que la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) debido a que evita falsos negativos al establecer unos criterios diagnóstico más amplio (Anexo I).⁽⁶⁾

En la DSM-V el delirium se encuentra clasificado en la categoría de los Trastornos Neurocognitivos (TNC) que son "aquellos trastornos en los que la disfunción cognitiva no ha estado presente desde el nacimiento o la infancia temprana y, por tanto, representa un declive desde un nivel de un funcionamiento adquirido previamente. Son síndromes cuya patología subyacente, y a menudo también la etiología, podría en principio determinarse." Según el manual se define "como una alteración de la conciencia que se acompaña de un cambio de

las funciones cognoscitivas que no puede ser explicado por la preexistencia o desarrollo de una demencia. La alteración se desarrolla a lo largo de un breve período de tiempo, habitualmente horas o días, y tiende a fluctuar a lo largo del día. Se debe a los efectos fisiológicos directos de una enfermedad médica, de la intoxicación por sustancias o la abstinencia de sustancias, del consumo de medicamentos o de la exposición a tóxicos, o bien a una combinación de estos factores." (7)(8)

Los **criterios diagnósticos** en los que se basan son: (7)

- A. <u>Alteración de la atención y la conciencia</u> con capacidad reducida para dirigir, centrar, mantener o desviar la atención y desorientación del entorno.
- **B.** Aparece <u>en poco tiempo</u> (habitualmente unas horas o pocos días), constituye un cambio respecto a la atención y conciencia iniciales y su gravedad tiende a <u>fluctuar a lo largo del día</u>.
- **C.** <u>Alteración cognitiva</u> adicional como déficit de memoria, del lenguaje, de la capacidad visioespacial o de la percepción (ej. Alucinaciones visuales).
- D. Las alteraciones de los <u>criterios A y C</u> no se explican mejor por otra alteración neurocognitiva preexistente, establecida o en curso, ni suceden en el contexto de un nivel de estimulación extremadamente reducido, como sería el coma.
- E. En <u>la anamnesis</u>, <u>la exploración física y los análisis clínicos</u> se obtienen datos que <u>demuestran</u> que la alteración es <u>consecuencia fisiológica</u> <u>directa</u> de otra afección médica, una intoxicación o una abstinencia por una sustancia (debida a un consumo de drogas o a un medicamento), una exposición a una toxina o se debe a múltiples etiologías.

Sus manifestaciones clínicas afectan a varias áreas cognitivas, como:

- Alteración de la conciencia: hay un déficit en la capacidad de reaccionar psicológicamente de forma apropiada y compresible a estímulos externos e internos.
- Alteración de la atención: se presenta por un déficit de atención (hipoprosexia), un cambio de la concentración de forma brusca y

- frecuente del foco de interés (distraibilidad), y dificulta tanto en mantener como en establecer otros centros de atención (fatigabilidad).
- Alteración de la orientación: afecta a la desorientación alopsíquica, es decir, hace referencia a una desorientación de lugar y tiempo; pero raramente, a la autopsíquica, es decir, a la percepción de uno mismo.
- Alteración de la memoria: afecta más a la memoria reciente.
- Alteración de la sensopercepción: el síntoma más frecuente son las alucinaciones visuales, aunque puede afectar a otros tipos de percepciones en menor frecuencia. También son usuales las ilusiones.
- Alteración del lenguaje: suele haber una disminución de la fluidez del habla (bradilalia), mutismo y déficit de la capacidad de nombrar objetos, encontrar palabras o formar oración (disnomia).
- Alteración del pensamiento: hay un enlentecimiento del pensamiento (bradipsiquia), fugas de ideas, incoherencia y una disminución de la fluidez del pensamiento (alogia).
- Alteración de la psicomotricidad: afecta al comportamiento y puede estar marcado por hipoactividad, hiperactividad o mixto. En la hiperactividad hay un aumento de agitación que puede cursar por inquietud, agitación psicomotriz, temblor e intranquilidad motora (acatisia), y en la hipoactividad hay una disminución y/o inhibición psicomotora.
- Alteración del ciclo sueño vigilia: lo más frecuente es que la persona padezca insomnio, agitación nocturna y somnolencia diurna. Todos estos comportamientos pueden estar producidos por una deprivación sensorial, una sobre-estimulación ambiental o una mala adaptación al entorno.
- Alteración del ánimo: son actitudes transitorias y las más habituales son: enfado, ansiedad, temor, apatía, depresión, euforia e irritabilidad. Puede ser tanto por un aumento o una disminución del tono afectivo (hipertimia e hipotimia).

(3)(4)(7)(8)

La **clínica** se caracteriza por:⁽⁴⁾

- Comienzo brusco, que se prologa entre horas y días.
- De duración breve, de días a semanas, aunque suele ser menor de una.
- Curso fluctuante, que empeora por la noche con intervalos lúcidos durante el día, debido a una disminución sensorial.
- Patología subyacente, siendo más frecuente de un origen neurológico, sistémico o por intoxicación.
- Con frecuencia reversible, no obstante su pronóstico está condicionado por la severidad del cuadro clínico subyacente y puede ocasionar déficit cognitivo residual.

La **fisiopatología** del delirium aún no se conoce con claridad, pero se sabe que es un síndrome multifactorial. En su etiología intervienen los siguientes factores de riesgo que favorecen su aparición:

- Edad avanzada, mayor de 65 años, este proceso se debe a un envejecimiento cerebral fisiológico que favorece la disminución de los principales neurotransmisores, como la actividad colinérgica, dopaminérgica, gabaérgica y serotoninérgica, de los cambios bioquímicos y del flujo plasmático cerebral.
- Enfermedades neurológicas, entre las que destacan deterioro cognitivo, depresión, accidentes cerebrovasculares, epilepsia y deterioro de la sensopercepción.
- Enfermedades sistémicas, como los componentes de la inflamación, infecciones respiratorias, urinarias o sepsis, cáncer, traumatismo severo, insuficiencia renal, insuficiencia hepática, hipoxia, hipoglucemia, endocrinopatías, desequilibrio hidroelectrolítico, desequilibrio acido-base, Infarto Agudo de Miocardio, insuficiencia respiratoria, malnutrición, deshidratación, hipotermia, fracturas, déficit vitamínico, alteraciones hematológicas y deprivación sensorial.
- <u>Fármacos</u>, fomentan la aparición del síndrome por sus efectos secundarios, por intoxicaciones y/o por polimedicación. Los medicamentos con efectos anticolinérgicos son los principales que lo ocasionan como, los psicotrópicos (sobre todo los neurolépticos),

benzodiacepinas, antiarrítmicos, antihipertensivos, antiparkinsonianos, antihistamínicos, anestésicos, antidepresivos, analgésicos y esteroides.

- Factores de riesgo relacionados con la <u>hospitalización</u>: cirugía mayor, postoperatorio, dolor, inmovilización, deprivación del sueño, falta de adaptación, desubicación, etc.
- Genética.
- Sexo masculino.
- Deprivación y abuso de estupefacientes o de alcohol.
- Antecedentes previa de SCA.

Cuanto más grave sea la enfermedad precipitante o el paciente tenga más de un factor de riesgo, más probabilidades de que aparezca el Delirium. (2)(3)(9)(10)(11)

Haciendo referencia a la **epidemiologia** del delirium, es más prevalente en los individuos de la tercera edad ya que son más vulnerables en comparación con los adultos más jóvenes. Aunque también en la infancia suele ir subyacente a enfermedades febriles y a ciertos medicamentos. Su incidencia aumenta según los factores predisponentes del paciente, el sexo, la edad, el nivel asistencial, las patologías, las intervenciones quirúrgicas, los fármacos entre otros.

La prevalencia global de este síndrome en la comunidad se encuentra entre el 1-2%, sin embargo, aumenta con la edad llegando al 14% en las personas mayores de 85 años. En el momento del ingreso en el hospital, incrementan las posibilidades de su aparición entre el 14% y el 24%, en cambio sino lo padece en el ingreso tiene probabilidades de sufrirlo durante la estancia hospitalaria entre un 6-56%. Los pacientes postquirúrgicos, de unidades de cuidados intensivos o paliativos tienen una probabilidad de sufrir este síndrome entre un 65% y un 83%. Y en las residencias o en centros de recuperación funcional las personas mayores de 75 años tienen un mayor riesgo de experimentar el SCA hasta un 60%.

Otros datos importantes son que por cada 48 horas de delirium durante la estancia hospitalaria la mortalidad se eleva un 11% y tres meses después de padecerlo aumenta hasta 26%. Entre los individuos hospitalizados que sufren delirium con enfermedades médicas graves de base aumentan la mortalidad hasta un 40%, de los cuales fallecen en el primer año tras el diagnóstico. (3)(4)(7)(9)

Para la realización de su diagnóstico los pasos a seguir son:

1. Establecer una historia clínica muy bien detallada y completa, investigando tanto el inicio del episodio como otros antecedentes del paciente. Para ello se necesita su colaboración y la de sus familiares o cuidadores. En la entrevista de la anamnesis se debe intentar conocer los factores predisponentes y precipitantes, además de los síntomas clínicos. También hay que realizar una revisión detallada de la medicación actual del paciente.

2. Realizar una exploración física:

- Constantes vitales.
- Exploración física minuciosa.
- Exploración neurológica: en ella se valorará el estado de conciencia y atención, repitiendo varias veces las preguntas hasta conseguir una adecuada respuesta, o también se evaluará al paciente pidiendo que cuente los meses del año hacia delante y hacia atrás o con los días de la semana; el estado de la memoria, se explora pidiendo al paciente que retenga 3 palabras y que luego pasado un tiempo las repita; el estado de la orientación se estimará preguntando en que día, mes y año estamos y en qué lugar se encuentra; además se valorará el estado del pensamiento, de la percepción, del lenguaje y psicomotriz.

Para ello se puede evaluar al paciente mediante el mini examen cognoscitivo de Lobo (MEC de Lobo) que es un test de cribado de demencias, útil también en su seguimiento evolutivo, proporcionando un análisis breve y estandarizado del estado mental. Valora 5 áreas cognitivas: Orientación, Fijación, Concentración - Cálculo, Memoria y Lenguaje (anexo II).

A parte se debe evaluar la función mental a través del Confusion Assessment Method (CAM) que es un instrumento específico para el diagnóstico del delirium. Evalúa 4 características del síndrome, su inicio y curso, el nivel de atención, el nivel de pensamiento y el nivel de conciencia (anexo III).

- 3. Pruebas complementarias: si las anteriores son insuficientes, se procederá a solicitar:
 - Analítica completa incluyendo: hemograma, urea, creatinina, glucemia, electrólitos, sodio, potasio, coagulación, calcio, sedimento de orina, niveles de fármacos y drogas, hormonas tiroideas, transaminasas (GOT-GPT).
 - Gases arteriales.
 - Hemocultivo y urocultivo si existen datos de sepsis.
 - Electrocardiograma (ECG).
 - Radiografía de tórax y de abdomen.
- 4. Si aun así siguen siendo insuficientes las pruebas anteriores, se recomienda:
 - TAC craneal: para descartar alteraciones neurológicas.
 - Punción lumbar: complementa y precisa el análisis de las alteraciones neurológicas.
 - Electroencefalograma (EEG): detecta la actividad funcional cerebral y se observan los cambios de las ondas. En el delirium se aprecia un enlentecimiento del ritmo y de la actividad de ondas theta o delta y una pérdida de la reactividad del EEG a la apertura y cierre de ojos.

Si no se encuentra la etiología con todas estas pruebas, se deberá mantener en observación al paciente y volver a realizar exploraciones físicas y analíticas diariamente. (4)(9)(10)(11)

Se debe realizar un **diagnóstico diferencial** con otros trastornos psiquiátricos debido a que algunas manifestaciones clínicas se asemejan. Se debe distinguir de: (Tabla1)

- <u>Demencia</u>: en esta patología el desarrollo es lento, se presenta de forma insidiosa y las manifestaciones clínicas son más estables a lo largo del tiempo. Los síntomas más característicos son el deterioro de la memoria, desorientación e inquietud.
- Trastornos psicóticos y trastornos bipolares: en estos trastornos las alucinaciones más frecuentes son las auditivas, y las ideas delirantes son

más constantes y mejor organizadas. Otros síntomas asociados son el retraimiento social y una ligera alteración de la atención y lenguaje. Además estos no suelen experimentar cambios en su grado de conciencia o de orientación.

- <u>Depresión</u>: en esta enfermedad hay que fijarse en el tiempo de desarrollo de los síntomas, tiene un inicio gradual, y es útil un EEG ya que en esta prueba el resultado es generalmente normal. Sus síntomas más característicos son la tristeza, anhedonia y trastorno del sueño, del apetito y de la concentración.
- Trastorno de estrés agudo: en esta patología el individuo está expuesto a acontecimientos traumáticos graves. Sus síntomas más típicos son recuerdos angustiosos, flashback, alteración de la realidad, de la memoria y del sueño, irritabilidad y dificultad para concentrarse.
- Simulación y trastorno facticio: se presenta a menudo de forma atípica y
 hay ausencia de etiología relacionada con la alteración cognitiva. En esta
 patología producen de forma intencionada los síntomas y empeoran el
 cuadro cuando son observados.

(4)(7)(10)(11)

Tabla 1: Diagnóstico Diferencial.						
	SCA	Demencia	Trastorno psicótico	Depresión		
Características			y bipolar			
Comienzo	Agudo	Insidioso	Agudo	Gradual		
Evolución	Fluctuante	Estable	Estable	Estable		
Duración	Transitorio	Persistente	Variable	Larga		
Conciencia	Alterado	Conservado	Conservado	Conservado		
Orientación	Alterado	Alterado	Conservado	Conservado		
Memoria	Disminuido	Deterioro	Conservado	Conservado		
Atención	Muy alterado	Conservado /	Conservado /	Ligeramente		
		Parcialmente alterado	Parcialmente alterado	alterado		
Alucinaciones	Habituales de tipo	Escasas	Habituales de tipo	Muy escasas		
	visuales		auditivas			
EEG	Anormal y	Anormal y enlentecido	Normal	Normal		
	enlentecido					

El **pronóstico** es muy variable dependiendo de la causa del síndrome y de la situación general previa del paciente, puede evolucionar hacia la curación en el caso de ser identificado y corregido de forma precoz, al contrario incrementar la morbimortalidad si es tardía su identificación.

El delirium pasa más desapercibido cuando se presenta de forma hipoactiva además está infradiagnosticado y no todos los pacientes que lo presentan durante su estancia en un hospital, son incluidos dentro de este síndrome por lo que tampoco son atendidos de forma adecuada. Un 67% de los casos no son identificados o la demora del diagnóstico hace que el abordaje terapéutico sea tardío. Al no ser identificados hay una mayor dificultad para la recuperación funcional tras un proceso agudo y aumenta la probabilidad de mortalidad hasta un 40% después de haber sufrido el SCA.

El retraso en la identificación o reconocimiento del síndrome agrava el pronóstico y aumenta la probabilidad de complicaciones médicas, de hospitalización prolongada, de fallecimiento durante o después de la hospitalización, de deterioro cognitivo, de complicaciones en la recuperación funcional, y una mayor necesidad de ingreso en residencias o instituciones. (9)(12)

Justificación:

Al síndrome confusional agudo no se le presta la importancia que requiere, siendo el segundo síndrome psiquiátrico más prevalente en el ámbito hospitalario después de los trastornos depresivos, y a pesar de su alta frecuencia e impacto bio-psico-socio-económico en el paciente y su entorno.

También un alto porcentaje de casos no son identificados y dejan tras su aparición consecuencias graves y un mal pronóstico.

Esto revela la importancia que tiene un adecuado conocimiento acerca del SCA, es decir, sus manifestaciones clínicas, prevalencia y factores de riesgo para mejorar el diagnóstico precoz y ayudar a una adecuada actuación de enfermería para obtener una mejor evolución y tratamiento.

.

Objetivos:

General:

 Ampliar los conocimientos del síndrome confusional agudo y dar a conocer al personal de enfermería las diferentes técnicas de abordaje ante el paciente con este síndrome.

Específicos:

- Acercar el concepto del síndrome y sus características al personal de enfermería y aportar información que sirva para su prevención.
- Realizar una puesta al día sobre sus cuidados de enfermería para realizar unas adecuadas intervenciones.

Material y Métodos:

Para la realización del trabajo se formuló la pregunta PICO y así proceder a la búsqueda de los resultados, la cual se estructura de la siguiente manera: ¿Identificar el síndrome y aplicar los cuidados de enfermería en los pacientes hospitalizados ayuda a prevenir el delirium? (Anexo IV).

Por una parte se realizó una búsqueda de los artículos en:

- PubMed
- SciELO
- Elsevier
- ScienceDirect
- CUIDEN
- Google Chrome Académico
- Biblioteca UVA
- ENFISPO

Con las siguientes combinaciones de los términos de búsqueda *Medical Subject Headings* (MeSH) y la aplicación de los operadores booleanos, como ejemplo AND, OR, "" y (): (Anexo V)

- Delirium
- Delirium nursing
- "delirium" AND "Nursing Care"
- "Delirium/Nursing" OR "Delirium/Therapy"
- "Delirium" AND "Therapeutics"
- "Delirium" AND "Practice Guideline"
- "Delirium" AND "Prevention and Control"
- Preventing Delirium
- "Drug Therapy" AND "Delirium"
- Nursing interventions

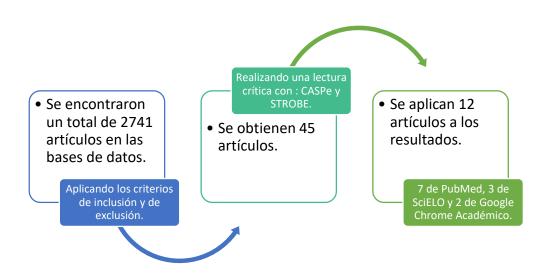
Se realizó la búsqueda del estudio desde enero 2018 hasta mayo 2018. Se encontraron un total de 2741 artículos, de estos solo se escogieron 45 y finalmente realizando una lectura crítica a través del programa CASPe y de STROBE, se priorizó 12 artículos que tenían una evaluación y relevancia

científica medio-alto para la aplicación del estudio a nuestros resultados. Además de seleccionar los que cumplían con los objetivos del trabajo. De los 12 artículos reflejados en los resultados, 7 de ellos son de la base de datos de PubMed, 3 de SciELO y 2 de Google Chrome Académico.

Los criterios de inclusión son:

- Artículos con menos de 10 años o comprendidos entre 2007 y 2018
- Textos completos y gratis
- En español, francés e inglés
- Aquellos documentos que informasen sobre las actuaciones que existen por parte de Enfermería para los pacientes con Delirium, así como su prevención y tratamiento.

En cambio los <u>criterios de exclusión</u> son: aquellos que no se encontraban relacionadas directamente con el objetivo del trabajo.



Resultados:

La fisiopatología del delirium no se conoce bien pero su naturaleza multifactorial hace probable que múltiples mecanismos fisiopatológicos contribuyan a su desarrollo. Una de las hipótesis etiológicas más estudiadas es la alteración en la neurotransmisión, este mecanismo resultaría de un exceso de liberación de dopamina, una disminución de la producción de acetilcolina y el exceso o defecto de serotonina y GABA. La siguiente hipótesis es neuroinflamatoria que conlleva una alteración en la síntesis y liberación de neurotransmisores, por respuesta neuroendocrina al estrés e hipercortisolismo o mecanismo inflamatorio por parte de las citoquinas, por causa de enfermedades graves, cirugías o respuesta inmune. Y por último, la hipótesis de la deprivación de oxígeno en el cerebro que causa alteraciones en distintos sistemas de neurotransmisores y disminuye la producción de acetilcolina. Estos mecanismos explican de forma parcial el cuadro y la alteración de las redes neuronales que ocasiona una disfunción cerebral aguda. Además de justificar que el síndrome se pueda observar en cualquiera patología médica o servicio hospitalario y de ahí su importancia en unas adecuadas intervenciones. (12)

Las intervenciones no farmacológicas y los cuidados de enfermería que se contemplan en las guías para el manejo del delirium consisten en prevenir la aparición del SCA e intervenir cuando se instaura, es decir, que es tanto preventivo como correctivo. El plan terapéutico es integral y abarca los tratamientos etiológicos, sintomáticos y ambientales.

En primer lugar, es importante tratar el cuadro médico de origen orgánico subyacente al trastorno, retirar en la medida de lo posible la medicación que lo causa o que contribuye a ello y restablecer el estado físico. Además se debe proporcionar al paciente una adecuada hidratación y nutrición, asegurando el mantenimiento del equilibrio homeostático. Es importante prestar atención a los signos y síntomas de factores que predispongan al síndrome, y observar la aparición de posibles efectos secundarios del tratamiento farmacológico. Hay que evitar en la medida de lo posible lesiones, caídas, infecciones, dolor, retención urinaria, impactación fecal y restricciones físicas. Solo se debe utilizar la contención mecánica en casos excepcionales, dado que favorecen la

agresividad, la agitación y el miedo. En el caso de tener que utilizar las contenciones, es mejor la sujeción de tronco más que la inmovilización de las extremidades ya que estas últimas aumentan la agitación.

Las intervenciones van encaminadas a modificar el entorno para proporcionar al paciente mayor seguridad, orientación, accesibilidad, confort y autonomía. Si es oportuno se establecerá una rutina diaria satisfactoria para el paciente, de acuerdo con sus gustos y preferencias. Esto ayudará al paciente a mantener una adecuada orientación en el entorno, procurando una ocupación y contribuyendo a mantener un ciclo de sueño y vigilia de manera adecuada.

Los familiares tendrán que estar informados sobre las características del síndrome para reducir temores y saber como colaborar lo mejor posible en los cuidados, ya que su implicación aumenta la calidad de la atención. El personal de enfermería enseñará la manera correcta de aplicar dichos cuidados.

Las medidas de prevención que se deben de aplicar son las siguientes:

- Una correcta relación entre el paciente y el personal sanitario:
 - Dirigirse al paciente por su nombre, evitando infantilismo y familiaridades excesivas.
 - Presentarse de forma adecuada para mejorar su orientación.
 - Cuidar el lenguaje verbal y no verbal. El tono de voz debe de ser suave y el mensaje claro y conciso. Mantener contacto visual y evitar conversaciones al margen del paciente.
 - Mantener informado al paciente, en la medida de lo posible, sobre sus tratamientos e intervenciones.
 - Intentar que el paciente tenga personal sanitario de referencia.
- Mantener al paciente orientado en tiempo y espacio y con una percepción adecuada de sí mismo, para ello:
 - Colocar calendarios y relojes a su alcance.
 - Recordar la fecha y lugar con frecuencia.
 - Informar de los horarios de comidas, visitas, etc.
 - Incentivar la colaboración de algún familiar en estas tareas. Además de proporcionar noticias de familiares, amigos y de la actualidad.

- Es aconsejable que el paciente tenga objetos personales para crear un ambiente más acogedor, procurando mayor tranquilidad.
- Evitar cambios frecuentes de habitaciones, así como de compañeros de habitación. Al igual de no juntar en la misma habitación a dos pacientes con delirium.
- Si fuera preciso un cambio de unidad, es aconsejable que el personal de la nueva unidad se acerque a presentarse e informar del cambio para una mejor adaptación.
- Es preferible que haya la menor cantidad de procedimientos durante el sueño nocturno del paciente.
- Para el déficit sensorial, se debe:
 - Proporcionar gafas, prótesis dentales y auditivas cuando sea necesario.
 - Prestar atención a los pacientes con problemas de comunicación.
 - Retirar tapones de cera.
- En cuanto a las características del entorno es aconsejable que contenga:
 - Una habitación con ventanas para mayor luz natural y una adecuada regulación de la luz según la necesidad.
 - Durante la noche, debería mantenerse una iluminación suficiente para facilitar al paciente el reconocimiento del lugar en el que se encuentra, pero sin llegar a estorbar su sueño.
 - Prestar atención al ruido ambiental y tratar de minimizarlo, para así obtener un entorno tranquilo. Para ello evitar más de dos familiares por visita y que no estén cerca de fuentes de ruido.
 - Mantener una temperatura ambiente estable, de entre 21°C y 24°C.
 - Evitar sobreestimulación, retirando objetos que no sean necesarios.
 - Es aconsejable que los suelos y las paredes tengan colores suaves ya que ejercen un efecto relajante.
 - Evitar el aislamiento y la soledad, en la medida de lo posible.
 - Procurar un entorno accesible como por ejemplo pasamanos, suelos antideslizantes, buen acceso al baño, colocando carteles indicadores, fácil acceso al timbre. Se trata de fomentar la autonomía para evitar inmovilizaciones.

Procurar que la habitación este próximo al control de enfermería.

Finalmente, en la medida de lo posible el paciente intentará realizar o colaborar en las actividades básicas, como por ejemplo en el aseo, a la hora de comer, al vestirse, etc., para así fomentar al máximo su autonomía. Esto mejora la orientación y el nivel de actividad. En caso de que necesite ayuda, se puede pedir colaboración de la familia en las tareas.

Es necesario mantener o mejorar la funcionalidad del paciente durante su estancia hospitalaria. Se favorecerá la deambulación lo antes posible con ayuda familiar. En el caso contrario, se le facilitará una silla de ruedas para permitirle salir de la habitación y tener contacto con otras personas. (3)(13)(14)

Estos cuidados de enfermería aparecen reflejados en varios estudios, que menciono a continuación, demostrando un mejor pronóstico de este síndrome mediante estas intervenciones.⁽¹⁵⁾ (Anexo VI)

C. DiSabatino et al., en un estudio realizado en un centro médico de Texas compararon dos unidades de cuidados intensivos; en una de ellas se aplicaron las medidas no farmacológicas que consistieron en el cese de sedación para los pacientes que reciben ventilación mecánica, tratamiento del dolor, estimulación sensorial, la movilización precoz y medidas de higiene del sueño, que disminuyeron la incidencia a un 22%, en comparación a la otra unidad donde no se aplicaron dichas medidas. Además obtuvieron otros datos de apoyo que indican que las probabilidades de desarrollar el síndrome son 3 veces más en los pacientes que reciben ventilación mecánica y en los sujetos con contenciones mecánicas o los que superen una estancia de tres días. (16)

En el estudio realizado por *E. Álvarez et al.* en la Unidad de Pacientes Críticos del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, se compararon dos estrategias de prevención del delirium, una con intervenciones no farmacológicas estándar (reorientación, movilización precoz, corrección de déficit sensorial: uso de gafas y audífonos, manejo ambiental, medidas de higiene del sueño y reducción de fármacos anticolinérgicos) y otra con estas mismas intervenciones pero reforzadas con terapia ocupacional (Estimulación polisensorial: con el fin de incrementar el estado de alerta y aumentar la interacción del paciente, cambios posturales, estimulación cognitiva, entrenamiento en actividades de la vida diaria

básica, estimulación motora de extremidades superiores y participación familiar). Con ambas estrategias se obtuvieron una disminución de la incidencia del delirium pero más con la prevención no farmacológica reforzada que fue de un 3% frente al otro grupo con un 20%. Además las intervenciones no farmacológicas reforzadas con terapia ocupacional muestran más independencia motora, funcional y un mejor nivel cognitivo. (17)

Las personas mayores intervenidas de cirugía general son un grupo de pacientes con alto riesgo de delirium debido a los factores que conlleva el proceso quirúrgico. Estos factores están relacionados con la duración de la cirugía, la estancia prolongada, la hipotensión intraoperatoria, el volumen de infusión de líquidos elevados, saturación de oxígeno cerebral disminuido, dolor postoperatorio mal controlado, retraso en la recuperación de la anestesia y mayor número de complicaciones postoperatorias. Por ello es primordial la detección temprana de los factores de riesgo y el tratamiento adecuado, ya que el delirium indica la presencia de una alteración orgánica subyacente que debe resolverse. (18)

En una revisión sistémica realizada por *C. Carrera* cuyo objetivo fue observar si disminuye la incidencia del delirium mediante intervenciones ambientales (mejorar el deterioro cognitivo y físico, inmovilidad, discapacidad visual y auditiva, deshidratación, desnutrición, desorientación, privación del sueño, polifarmacia y dolor) en ancianos hospitalizados con fractura de cadera, los resultados obtenidos de dichas intervenciones disminuyen la incidencia de este síndrome en pacientes postquirúrgicos.⁽¹⁹⁾

Del mismo modo en la revisión sistémica de *T. Hshieh et al.* obtuvieron una reducción del 53% de la incidencia del delirium con las mismas intervenciones ambientales. Además de una reducción de la tasa de caídas en un 62% y una disminución de la estancia e institucionalización, en los grupos de intervención.⁽²⁰⁾

En cuanto **a las intervenciones farmacológicas** en la actualidad no tienen eficacia en la prevención ni en el tratamiento de delirium. Estas están reservadas únicamente para pacientes que presentan agitación psicomotriz (que pone en riesgo su seguridad o la de quienes le rodean) y/o síntomas psicóticos severos.

En los grupos de fármacos más utilizados como tratamiento son los antipsicóticos típicos y atípicos que deben de estar estrechamente monitorizado y las benzodiacepinas. (Tabla 2)

Dentro del tratamiento con <u>antipsicóticos típicos o clásicos</u> el medicamento de elección es el Haloperidol ya que no deprime el centro respiratorio, provoca escasos efectos anticolinérgicos, por sus pocos metabolitos activos (que impiden que se depositen de forma tóxica en el organismo) y por la baja tendencia a causar sedación. Pero también tiene efectos secundarios a tener en cuenta, el riesgo de síntomas extrapiramidales. Se puede administrar por vía oral, intramuscular o intravenosa. Es el fármaco del que hay mayor evidencia de su eficacia para el control sintomatológico del delirium.

Los fármacos de segunda línea son los <u>antipsicóticos atípicos o de nueva generación</u>, con menores efectos extrapiramidales, los más utilizados son Risperidona, Olanzapina y Quetiapina. La Risperidona, en el caso del delirium, solo se puede administrar por vía oral. La Olanzapina se puede administrar por vía oral, sublingual o intramuscular, hay que tener precaución o restringir la administración a pacientes diabéticos porque altera las glucemias. La Quetiapina se administra solo por vía oral y es el fármaco que menos efectos extrapiramidales tiene por lo que es el más indicado en pacientes con Parkinson. Estos dos últimos fármacos, la Olanzapina y la Quetiapina tienen mayor efecto de sedación.

Las <u>benzodiacepinas</u> tienen un rol limitado en el manejo del delirium, su indicación se restringe al delirium por deprivación de benzodiacepinas o alcohol, o cuando los neurolépticos están contraindicados o como sedante en insomnio en dosis bajas. El fármaco más utilizado es el Lorazepam que tiene una vida media corta y se puede administrar solo por vía oral. Tiene un inicio de acción más rápido comparado con los antipsicóticos, pero puede empeorar la confusión debido a sus efectos anticolinérgicos y produce mayor sedación. Sus efectos adversos son mayor excitación paradójica y depresión respiratoria. (4)(13)

Tabla 2: Tratamiento farmacológico.							
Agente	Clasificación	Dosis Vía oral	Beneficios	Efectos adversos			
Haloperidol	Antipsicótico típico	Inicial: 0,25-0,50 mg c/4h Máximo: 3-5 mg	Poco efecto sedante, hipotensión y hemodinámicos.	Síntomas extrapiramidales cuando la dosis excede 3mg y prolonga intervalo QT.			
Risperidona	Antipsicótico atípico	Inicial: 0,25-0,50 mg c/4h Máximo: 3 mg	Menos síntomas extrapiramidales y pocos efectos hemodinámicos.	Poco sedante y prolonga QT.			
Olanzapina	Antipsicótico atípico	Inicial: 2,5-5 mg c/12h Máximo: 20 mg	Menos síntomas extrapiramidales.	Más sedante.			
Quetiapina	Antipsicótico atípico	Inicial: 12,5-25 mg c/12h Máximo: 50 mg	Menos síntomas extrapiramidales, se puede usar en pacientes con Parkinson.	Más sedante, riesgo de hipotensión.			
Lorazepam	Benzodiacepinas	Inicial: 0,25-0,50 mg c/8h Máximo: 2 mg	Elección en abstinencia alcohol, Benzodiacepinas o antecedente de Síndrome neuroléptico maligno.	Mayor agitación paradójica y depresión respiratoria.			

Sobre el tratamiento farmacológico del delirium hay pocos estudios debido a que las facultades mentales de los pacientes se ven afectadas por el síndrome y los estudios en esta población generan dilemas éticos respecto a la participación voluntaria de los pacientes. Por ello, para poder realizar estos estudios necesitan que haya un representante legal del paciente además de un consentimiento informado y estar aprobado por un comité de ética en investigación en seres humanos. (21) Existen varios estudios que comparan la eficacia entre los distintos fármacos del SCA y comprobar si son profilácticos o sirven como tratamiento: (Anexo VII)

Tanto en el estudio realizado por *C. Amigo et al.* ⁽²²⁾ y la revisión sistemática de *N. Campbell et al.* ⁽²³⁾ cuyo objetivo fue conocer la evidencia sobre la eficacia y seguridad de los antipsicóticos en la prevención y en el tratamiento del delirium se demostró, que los antipsicóticos no son profilácticos sino que su uso sirve para el tratamiento sintomático y que tienen beneficio en cuanto a reducción de severidad y duración de síntomas.

Por otro lado en la revisión sistemática realizada *C. Pelland et al.*, cuyo objetivo fue comparar la eficacia entre los antipsicóticos atípicos y típicos para el tratamiento del delirium se comprobó que el haloperidol queda como primera elección como tratamiento farmacológico frente a la agitación de este síndrome, por sus pocos efectos secundarios y por inocuidad a altas dosis. El tratamiento con los antipsicótico atípico se direcciono en el segundo lugar debido a que ocasionan mayor sedación.⁽²⁴⁾

Existen varios artículos que comparan las intervenciones no farmacológicas con las farmacológicas para comprobar cuál es más efectiva en el manejo del delirium: (Anexo VIII)

D. Restrepo et al. en una revisión sistémica muestran que es más eficaz la implantación de medidas no farmacológicas para su prevención, además de tratarse de estrategias fáciles de llevar a cabo y costo-efectivas, que el uso sistemático de medicamentos profilácticos debido a la poca evidencia disponible sobre el uso de estas. (25)

En la guía elaborada por *American Geriatrics Society* para la prevención y el tratamiento del delirium en pacientes postoperatorios, se demuestran mediante una revisión sistémica que las intervenciones no farmacológicas son la prevención principal y que las farmacológicas solo se deben de emplear si las intervenciones conductuales han fracasado o no son posibles, o cuando los pacientes están gravemente agitados o angustiados y presentan un daño sustancial para sí mismos y / o para otras personas.⁽²⁶⁾

Para finalizar, dada la importancia de conocer los factores riesgo que favorecen su aparición y realizar una diagnostico precoz del síndrome es importante dar una buena **formación** tanto al personal sanitario como a la familia para poder llevar a cabo unos correctos cuidados. La Asociación Americana de Psiguiatría

(APA)⁽²⁷⁾, el Hospital Elder Life Program (HELP)⁽²⁸⁾, el Instituto Nacional de Excelencia Clínica (NICE)⁽²⁹⁾ y la Sociedad Española de Gerontología y Geriatría (SEGG)⁽³⁰⁾, han publicado guías para el manejo del delirium y en ellas hacen referencia a la importancia de identificar este síndrome para su abordaje con un previo curso formativo. En los siguientes artículos haciendo hincapié en la formación se observa la reducción de la incidencia del delirium: (Anexos IX)

L. V. de Steeg et al., en un estudio realizado en 18 hospitales de Países Bajos, encontró que impartiendo cursos formativos sobre el delirium al personal de enfermería favoreció su diagnóstico temprano, mejoró la calidad de atención, como la disminución de la incidencia delirium. Al tener un efecto positivo y un mejor conocimiento se redujo la incidencia a un 8,7%. Las intervenciones que se aplican son para evitar la deshidratación, infecciones, dolor, desnutrición, mejorar la percepción sensorial e informar al paciente y su familia. (31)

En otro estudio realizado por *R. A. Gutiérrez Padilla et al.* en el Nuevo Sanatorio Durango de México, también realizaron un curso formativo pero fue para todo el personal sanitario además de repartir trípticos informativos para la prevención del síndrome a los pacientes y sus familias. En este estudio las intervenciones están orientadas a prevenir la deshidratación, la alimentación y percepción sensorial al igual modo que el anterior estudio y además al manejo de la movilización-caminar, medidas de higiene del sueño, actividades - estimulación mental, a mayor de las citadas anteriormente. Obtuvieron una disminución del 94,5% de la incidencia del delirium y una identificación más precoz por parte del personal sanitario. También se identificó la diabetes mellitus y la hipertensión arterial como comorbilidades asociadas al síndrome.⁽³²⁾

Discusión:

En el momento del ingreso o durante la estancia hospitalaria, la población geriátrica es especialmente vulnerable en desarrollar un cuadro de delirium como consecuencia del cambio de su entorno y de su rutina. Además de tener el umbral de confusión mucho más bajo debido a los múltiples factores de riesgo predisponentes que con lleva el envejecimiento (la edad, la pluripatología y la polimedicación). De ahí la importancia de sospechar ante cualquier paciente que presenta un deterioro de su estado mental y encontrar su etiología subyacente.

Además seria importante distinguir entre el delirium y el envejecimiento normal ya que algunos profesionales pueden pensar erróneamente que es parte de la vejez. Hasta un 67% de los casos de SCA no son reconocidos por el personal sanitario.

Por ello, es importante hacer hincapié de la importancia que tiene la formación al personal sanitario teniendo en cuenta que además en varios estudios se ha demostrado que los cursos formativos ayuda a anticiparse con una correcta actuación de enfermería además de mejorar la calidad en la atención. (31)(32)

Los cuidados de enfermería basados en medidas ambientales constituyen el tratamiento principal del SCA. Además de ser fáciles de llevar a cabo, disminuyen la incidencia y son costo efectivas. (25) Estas intervenciones reducen las caídas, disminuyen la estancia hospitalaria y las institucionalizaciones entre otras. (20) Por ello, la enfermería juega un papel fundamental en la detección y tratamiento precoz debido a la estrecha relación continuada e integral que mantiene con el paciente y la familia. (19)

Por otra parte, una correcta aplicación de estas medidas ambientales evitaría el uso de medidas de contención mecánica y la administración de fármacos para el tratamiento, evitando así los efectos secundarios de los mismos que empeorarían la sintomatología y el pronóstico.

Los servicios sanitarios tienen el desafío de brindar una solución eficaz a un trastorno de tan alta complejidad, por lo que podríamos decir que sería aconsejable plantear la posibilidad de incluir el delirium como marcador de calidad asistencial e incorporarlo a otros como infecciones, úlceras por presión y

caídas. Parecería interesante diseñar algún protocolo para detectar pacientes con alto riesgo de desarrollar un delirium desde el momento mismo de su ingreso. De esta forma se podría planificar determinados tipos de estrategias que eviten su presentación o al menos minimicen el impacto negativo de este síndrome en el paciente geriátrico.

Conclusiones:

- El SCA está infradiagnosticado a pesar de presentarse de forma muy habitual como complicación durante la hospitalización del paciente geriátrico siendo mayor su incidencia en las cirugías y en las unidades de cuidados intensivos.
- Los cuidados de enfermería basados en medidas ambientales constituyen el tratamiento principal del delirium, además de disminuir su incidencia.
- El tratamiento farmacológico y las medidas de contención mecánica solo se utilizan para reducir la agitación intensa o si se presentan síntomas psicóticos graves, siendo el grupo farmacológico de elección los antipsicóticos.
- La formación al personal sanitario sobre el delirium tiene una gran importancia para mejorar el reconocimiento de este y ayudar a anticiparse con una correcta actuación de enfermería, así mejorar la calidad del paciente.

Bibliografía:

- Universidad Pontificia Bolivariana. Facultad de Medicina. JG. Medicina U.P.B. [Internet]. Vol. 24, Medicina U.P.B. Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana; 1981 [cited 2018 Mar 16]. Available from: http://www.redalyc.org/html/1590/159019356004/
- González Uribelarrea S. Delirium: El gran olvidado de las unidades de críticos [Internet]. Valladolid; 2016 [cited 2018 Mar 16]. Available from: http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/18813/1/TFG-M-M594.pdf
- Guillén Llera F, Pérez del Molino Martín J, Petidier Torregrossa R, Alonso Martín-Romo M. Síndromes y cuidados en el paciente geriático. Masson; 2008.
- Conejo Galindo J, Sainz Cortón E. Aspectos de interés en la psiquiatría de enlace. Ars Medica. Ediciones Ergon; 2010.
- Gelder MG, López Ibor JJ, Andreasen NC. Tratado de psiquiatría. Ars Médica; 2003.
- José Luis Ramón Trapero, Marta Gallardo Arenas. Delirium o síndrome confusional agudo [Internet]. AMF. 2015 [cited 2018 Mar 10]. Available from: http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=1472
- American Psychiatric Association. DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5®. 5º Editorial Medica Panamericana, editor; 2014.
- Pichot P, López-Ibor Aliño JJ, Valdés Miyar M. DSM-IV Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales [Internet]. 1995 [cited 2018 Feb 21]; Available from: https://psicovalero.files.wordpress.com/2014/06/manual-diagnc3b3stico-y-estadc3adstico-de-los-trastornos-mentales-dsm-iv.pdf
- M. Lázaro-Del Nogal JMR-C. Síndrome confusional (delirium) en el anciano. PSICOGERIATRÍA [Internet]. 2009;1(4):209–21 [cited 2018 Feb 21]; Available from: https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0104/0104 209 221.pdf

- Antelo MJG. Para saber de Síndrome confusional agudo. Cad Atención Primaria [Internet]. 2012 [cited 2018 Feb 21]; Available from: http://www.agamfec.com/pdf/CADERNOS/VOL18/vol_4/Parasaber_1_Ca dernos_Vol18_n4.pdf
- 11. Amparo M, Suárez P, Jesús A, Rodríguez B, José F, Leal O, et al. SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO [Internet]. 2010 [cited 2018 Mar 14]; Available from: http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual de urgencias y Emergencias/confuag.pdf
- 12. Alonso Ganuza Z, González-Torres MÁ, Gaviria M. El Delirium: Una revisión orientada a la práctica clínica. Rev la Asoc Española Neuropsiquiatría [Internet]. 2012 Jun [cited 2018 Apr 8];32(114):247–59. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352012000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Santiago H, Luis O, Brousse T. PROTOCOLO MANEJO DE DELIRIUM EN EL PACIENTE GERIÁTRICO HOSPITALIZADO [Internet]. 2017 [cited 2018 Apr 14]; Available from: http://200.72.129.100/calidad/archivo1/MANEJO DELIRIUM_v.1.pdf
- Gloria M. Bulechek, Howard K. Butcher, Joanne M. Dochterman, Cheryl M. Wagner. NIC. Confusión aguda [Internet]. ELSEVIER. 2014 [cited 2018 Apr 5]. Available from: https://www-nnnconsult-com.ponton.uva.es/nanda/128
- 15. Rivosecchi RM, Smithburger PL, Svec S, Campbell S, Kane-Gill SL. Nonpharmacological interventions to prevent delirium: an evidence-based systematic review. Crit Care Nurse [Internet]. 2015 [cited 2018 Apr 15];35(1):39–50; quiz 51. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25639576
- 16. Smith CD, Grami P. Feasibility and Effectiveness of a Delirium Prevention Bundle in Critically III Patients. Am J Crit care [Internet]. 2016 [cited 2018 Apr 14];26(1):19–27. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27965224
- 17. Álvarez E, Garrido M, Tobar E, Donoso T, Guzmán E, González F, et al.

Terapia Ocupacional precoz e intensiva en la prevención del delirium en adultos mayores (AM) ingresados a Unidades de Paciente Crítico (UPC). Ensayo clínico randomizado. Rev Chil Med intensiva [Internet]. 2013 [cited 2018 Apr 13];28(2):193–9. Available from: http://www.medicina-intensiva.cl/revistaweb/revistab/2013-

3/files/assets/downloads/publication.pdf#page=8

- Carrera Castro C. Delirium postoperatorio en cirugía general, el fantasma de nuestros abuelos [Internet]. Enfermería Global 2014 [cited 2018 Apr 12].
 407-423 p. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000100021&lng=es&nrm=iso
- 19. Carrera Castro C. Rol de enfermería en la prevención del delirium en ancianos hospitalizados con fractura de cadera: Recomendaciones Enfermería 2012 generales. Glob [Internet]. [cited 2018 Apr Available 12];11(27):356–78. from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1695-61412012000300020&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- 20. Hshieh TT, Yue J, Oh E, Puelle M, Dowal S, Travison T, et al. Effectiveness of Multicomponent Nonpharmacological Delirium Interventions. JAMA Intern Med [Internet]. 2015 [cited 2018 Apr 15];175(4):512. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25643002
- 21. Millán-González R. Consentimientos informados y aprobación por parte de los comités de ética en los estudios de antipsicóticos atípicos para el manejo del delírium. Rev Colomb Psiquiatr [Internet]. 2012 [cited 2018 Apr 19];41(1):150–64. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034745014600743
- 22. Amigo C, López M, Ormaechea G, Tamosiunas G. Eficacia y seguridad de antipsicóticos en el síndrome confusional. Rev Uruguaya Med Interna [Internet]. 2016 [cited 2018 Apr 14]; Available from: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S2993-67972016000300004&script=sci arttext&tlng=en

- 23. Campbell N, Boustani MA, Ayub A, Fox GC, Munger SL, Ott C, et al. Pharmacological Management of Delirium in Hospitalized Adults – A Systematic Evidence Review. J Gen Intern Med [Internet]. 2009 [cited 2018 Apr 20]; Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19424763
- 24. Pelland C, Trudel J-F. [Atypical antipsychotic efficacy and safety in managing delirium: a systematic review and critical analysis]. Psychol Neuropsychiatr Vieil [Internet]. 2009 [cited 2018 Apr 8]; Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19473954
- 25. Restrepo Bernal D, Niño García JA, Ortiz Estévez DE. Delirium Prevention. Rev Colomb Psiquiatr [Internet]. 2016 [cited 2018 Apr 9]; Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0034-74502016000100007&script=sci_arttext&tlng=en
- 26. American Geriatrics Society. American Geriatrics Society Abstracted Clinical Practice Guideline for Postoperative Delirium in Older Adults. J Am Geriatr Soc [Internet]. 2015 [cited 2018 Apr 9]; Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25495432
- 27. Paula Trzepacz, M.D. C, William Breitbart MD, John Franklin MD, James Levenson MD, D. Richard Martini MD, Philip Wang, M.D. DP. PRACTICE GUIDELINE FOR THE Treatment of Patients With Delirium. Am Psychiatr Assoc [Internet]. 2010 [cited 2018 Apr 11]; Available from: http://www.appi.org/CustomerService/Pages/Permissions.aspx.
- Hospital Elder Life Program. Clinician Resources [Internet]. 2018 [cited 2018 Apr 11]. Available from: https://www.hospitalelderlifeprogram.org/forclinicians/clinician-resources/
- 29. National Institute for Health and Clinical Excellence. DELIRIUM: diagnosis, prevention and management [Internet]. 2010 [cited 2018 Apr 11]; Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/cg103/evidence/full-guideline-pdf-134653069
- Manuel Antón Jiménez, Antonio Giner Santeodoro, Estela Villalba Lancho.
 TRATADO de GERIATRÍA para residentes. DELÍRIUM O SÍNDROME
 CONFUSIONAL AGUDO. Soc Española Geriatría y Gerontol [Internet].

- 2007 [cited 2018 Mar 11]; Available from: https://www.segg.es/tratadogeriatria/PDF/S35-05 18_II.pdf
- 31. van de Steeg L, IJkema R, Langelaan M, Wagner C. Can an e-learning course improve nursing care for older people at risk of delirium: a stepped wedge cluster randomised trial. BMC Geriatr [Internet]. 2014 [cited 2018 Apr 11]; Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24884739
- 32. Alicia R, Padilla G, Rivas FP, Carrasco JO, Serrano AT, Sauza AG. Implantación de un programa preventivo del delirium en el Nuevo Sanatorio Durango. Med Interna México Vol [Internet]. 2012 [cited 2018 Apr 13]; Available from: http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2012/mim125d.pdf

Anexos:

Anexo I

Criterios diagnósticos para el delirium según DSM V y CIE-10:

DSM-V^a CIE-10

- A. Alteración de la atención (por ejemplo para cambiar o focalizar la atención) y de la conciencia
- B. La alteración se desarrolla en un corto espacio de tiempo (entre horas o pocos días) y presenta una importante fluctuación a lo largo de días
- Una añadida alteración cognitiva (empeoramiento de la memoria, de la orientación, del lenguaje, de la percepción, etc.)
- D. La alteración de los criterios A y C no pueden ser explicados por otro trastorno neurocognitivo previamente establecido o en desarrollo y que no ocurre en el contexto de una situación de disminución de la vigilia como puede ser un coma
- E. Debe haber evidencia en la historia clínica, en la exploración física y en las pruebas de laboratorio de que las alteraciones psicológicas son consecuencia directa de otra condición médica, exposición a tóxicos o a su retirada reciente o que posea un carácter multifactorial

- A. Obnubilación de la conciencia, es decir, claridad reducida de conocimiento del entorno, con una capacidad disminuida para focalizar, sostener o cambiar la atención
- B. Trastorno de la cognición que se manifiesta por ambos:
 - Deterioro de la memoria inmediata y reciente, con la remota relativamente intacta
 - · Desorientación en tiempo, lugar o persona
- C. Al menos una de las siguientes alteraciones psicomotrices:
 - · Cambios rápidos e impredecibles de hipoactividad a hiperactividad
 - · Incremento del tiempo de reacción
 - · Incremento o disminución del flujo del discurso
 - Acentuación de las reacciones de sobresalto
- Alteraciones en el ciclo sueño-vigilia, manifiesto por al menos uno de los siguientes:
 - Insomnio, que en casos graves puede implicar una pérdida completa del sueño, con o sin somnolencia diurna, o inversión del ciclo sueño-vigilia
 - · Empeoramiento nocturno de los síntomas
 - Sueños desagradables o pesadillas, que pueden continuarse como alucinaciones o ilusiones tras despertarse
- E. Los síntomas tienen un inicio rápido y muestran fluctuaciones en el transcurso del día
- F. Hay pruebas objetivas en la historia clínica, exploración física y neurológica o resultados de laboratorio de una enfermedad cerebral o sistémica subyacente (otras que las relacionan con sustancias psicoactivas) que pueden considerarse de forma razonable que sean las responsables de las manifestaciones clínicas de los criterios A y D.

Anexo II Mini examen cognoscitivo de Lobo (MEC de Lobo):

Orientación temporal		
Dia	0	1
Fecha	0	1
Mes	0	1
Estación	0	1
Año	0	1
Orientación espacial		
Hospital o lugar	0	1
Planta	0	1
Ciudad	0	1
Provincia	0	1
Nación	0	1
Fijación		
Repita 3 palabras (repetir hasta que aprenda):		
Peseta	0	1
Caballo	0	1
Manzana	0	1
Concentración y cálculo		
Si tiene 30 pesetas y me va dando de 3 en 3, ¿cuántas le van quedando?	0 1 2 3	4 5
Repita estos números: 5-9-2 (hasta que los aprenda)		
Ahora hacia atrás	0 1 2 3	
Memoria		
Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?	0 1 2 3	
Lenguaje		
Mostrar un boligrafo, ¿qué es esto?	0	1
Repetirlo con el reloj	0	1
Repita esta frase: «En un trigal había 5 perros»	0	1
Una manzana y una pera son frutas, ¿verdad?		
Qué son el rojo y el verde?	0	1
Qué son un perro y un gato?	0	1
Coja este papel con la mano derecha, dóblelo y póngalo encima de la mesa	0 1 2 3	
Lea esto y haga lo que dice:	0	1
CIERRE LOS OJOS		
Escriba una frase	0	1
Copie este dibujo	0	1
	-	
Total =		
Años escolarización =		
Deterioro cognitivo:		and and a second
< 23 puntos en población g		
< 20 puntos en población g	enatrica con baja e	escolaridad o

Anexo III

Confusion Assessment Method (CAM):

Confusion Assessment Method (CAM).

El diagnóstico de delinum por el CAM requiere la presencia de la 1 y la 2 más alguna de las otras dos (3 y/o 4).

1. Inicio agudo y curso fluctuante

Viene indicado por responder de forma afirmativa a las siguientes cuestiones:

¿Hay evidencia de un cambio del estado mental del paciente con respecto a su estado previo hace unos días? ¿Ha presentado cambios de conducta el día anterior, fluctuando la gravedad?

2. Inatención

Viene indicado por responder de forma afirmativa a la siguiente cuestión:

¿Presenta el paciente dificultades para fijar la atención? (p. ej., se distrae fácilmente, siendo dificil mantener una conversación; las preguntas deben repetirse, persevera en una respuesta previa, contesta una por otra o tiene dificultad para saber de qué estaba habiando)

3. Desorganización del pensamiento

Viene indicado por responder de forma afirmativa a la siguiente cuestión:

¿Presenta el paciente un discurso desorganizado e incoherente, con una conversación irrelevante, ideas poco claras o ilógicas, con cambios de tema de forma impredecible?

4. Alteración del nivel de conciencia

Viene indicado por responder de forma afirmativa a otra posibilidad diferente a un estado de 'alerta normal' en la siguiente cuestión:

¿Qué nivel de conciencia (como capacidad de ser influido por el entorno) presenta el paciente?

- 1. Alerta (normal)
- 2. Vigilante (hiperalerta)
- 3. Letárgico (Inhibido, somnoliento)
- 4. Estuporoso (dificil despertarlo)
- 5. Comatoso (no se despierta)

Anexo IV

Pregunta clínica PICO:

PIC	0	Palabra Natural	DeCS	MeSH
Р	Paciente hospitalizado	Paciente	Pacientes	Pacient
			Atención al paciente	Pacient Care
I	Cuidados de enfermería	Cuidados de	Atención de	Nursing Care
		enfermería	enfermería	
		Guía	Guía de práctica	Practice
			clínica	Guideline
С	Tratamiento	Tratamiento	Tratamiento	Drug Therapy
	farmacológico		farmacológico	
0	Prevenir el Delirium	Delirium	Delirium	Delirium
		Prevención	Prevención y control	Prevention and
				control

Anexo V Resultados de la búsqueda en las bases de datos:

Base de datos / Revista	Criterios de búsqueda: MESH / Palabras naturales	Selección / Resultadados
Pubmed	delirium nursing	0/4
	("Delirium"[Majr]) AND "Nursing Care"[Mesh]	1/16
	"Delirium/nursing"[Majr] OR	2/4
	"Delirium/therapy"[Majr]	
	("Delirium"[Majr]) AND "Therapeutics"[Mesh]	0/12
	("Delirium"[Majr]) AND "Practice	1/3
	Guideline"[Publication Type]	
	("Delirium"[Majr]) AND "prevention and control"	15/158
	Preventing delirium	3/64
	("Drug Therapy"[Mesh]) AND "Delirium"[Mesh]	0/68
	("Antipsychotic Agents"[Mesh]) AND	0/81
	"Delirium"[Mesh]	
SciELO	Delirium and nursing care	1/1
	Delirium	7/39
	Delirium (Revistas)	3/37
	Drug therapy AND Delirium	0
Elsevier	Delirium and nursing care	1/74
	Delirium and Practice Guideline	3/85
	Delirium and prevention and control	2/69
	Drug therapy and Delirium	1/80
ScienceDirect	Delirium and nursing care and prevention and	0/971
	control	
CUIDEN	Delirium	0/66
Google Chrome	(Delirium) and prevention and control	5/812
Académico		
Biblioteca UVA	Delirium and nursing care or nursing	0/65
	interventions	
ENFISPO	Delirium	0/32

Anexo VI Resultados de las intervenciones no farmacológicas:

Autor, revista, año	País	Tipo de artículo	Sujetos y origen	Medida de resultado	Conclusión
R. M. Rivosecchi et al, Critical care nurse, 2015.	EEUU	Revisión sistemática – Metaanálisis	Un total 17 artículos en pacientes de unidades de cuidados intensivos. Las intervenciones más comunes fueron la movilización, reorientación, la educación de las enfermeras, la terapia con música, reducción de ruido y medidas de higiene del sueño.	Los resultados obtenidos redujeron la incidencia con una media de 24.7% con la intervención no farmacológica.	Las intervenciones no farmacológicas reducen la incidencia del delirium.
C. DiSabatino Smith et al., American journal of critical care, 2016.	EEUU	Ensayo aleatorio controlado	447 pacientes mayores de 65 años. División en dos grupos, el grupo de control no aplica las intervenciones no farmacológicas y el grupo experimental consistió en el cese de sedación para pacientes que reciben ventilación mecánica, tratamiento del dolor, estimulación sensorial, la movilización precoz y medidas de higiene del sueño.	Realizado durante 8 meses, en un gran centro médico de Texas en 2 unidades de cuidados intensivos. Los resultados que se obtuvieron en el grupo experimental redujo las probabilidades de padecerlo en un 78% (odds ratio 0.22; P=0.001).	Disminuyeron la incidencia del delirium además de obtener otros datos de apoyo que indican que las probabilidades de desarrollar el síndrome son 3 veces más en los pacientes que reciben ventilación mecánica y en los sujetos con contenciones mecánicas o los que superen una estancia de tres días.

E. Álvarez et al, Revista Chilena de MediCina intensiva, 2013.	Chile	Ensayo aleatorio controlado	130 pacientes mayores de 60 años. División en dos grupos, el grupo de control (PnFE) aplica intervenciones no farmacológicas estándar que se basan en reorientación, movilización precoz, corrección de déficit sensorial, manejo ambiental, medidas de higiene del sueño y reducción de fármacos anticolinérgicos. Y el grupo experimental (PnFR) aplica intervenciones estándar más la intervención precoz e intensiva de terapia ocupacional basadas en estimulación polisensorial, cambios posturales, estimulación cognitiva, entrenamiento en actividades de la vida diaria básica, Estas intervenciones se realizaban 5 días a la semana y dos veces al día.	Realizado durante 15 meses, en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile en la unidad de cuidados Evaluaron la incidencia de dos estrategias de prevención del delirium. Y obtuvieron una disminución de la presencia de delirium en ambos grupos, pero en el grupo experimental mostró menor incidencia de delirium, afectando a un 3% en comparación a 20% en el grupo control (p <0,005).	Ambas disminuyeron en la incidencia del delirium pero más con la Prevención no Farmacológica Reforzada. Además de aumentar la independencia motora, la fuerza de garra y el funcionamiento cognitivo en el grupo experimental.
C. Carrera Castro, Enfermería Global, 2012.	España	Revisión sistemática	Un total 17 artículos en pacientes postquirúrgico. Las intervenciones empleadas fue encaminadas para mejorar el deterioro cognitivo y físico, inmovilidad, discapacidad visual y auditiva, deshidratación, desnutrición, desorientación, medidas de higiene del sueño, polifarmacia y dolor.	Los resultaron fueron que las intervenciones no farmacológicas en pacientes postquirúrgicos disminuyen la incidencia del delirium.	La Enfermería juega un papel fundamental en la detección, prevención, diagnóstico y tratamiento precoz por la estrecha relación continuada e integral con el paciente y la familia.
T. T. Hshieh et al., JAMA Internal Medicine, 2015.	EEUU	Revisión sistemática – Metaanálisis	Un total 14 artículos en pacientes de medicina interna y postquirúrgicos. Las intervenciones son actividades ambientales.	Los resultados fueron que las intervenciones reducen la incidencia de este síndrome en un 53%.	Las intervenciones no farmacológicas reducen la incidencia del delirium. Además la tasa de caídas disminuye significativamente en un 62% y una disminución de la estancia e institucionalización, en los grupos de intervención.
		es en Revisión s			

Anexo VII Resultados de las intervenciones farmacológicas:

Autor, revista, año	País	Tipo de artículo	Sujetos y origen	Medida de resultado	Conclusión
C. Amigo et al., Revista Uruguaya de Medicina Interna, 2016.	Uruguay	Revisión sistemática	Un total de 21 artículos. 4 sobre la profilaxis de los antipsicóticos, 6 sobre los antipsicóticos como tratamiento, 5 sobre la seguridad de los antipsicóticos y 6 si los antipsicóticos aumentan la mortalidad en el delirium.	La mayoría de los estudios analizados demuestran que en la profilaxis del delirium no existen diferencias clínicamente significativas en la incidencia. Para el tratamiento sintomático del delirium, los antipsicóticos han mostrado beneficio en cuanto a reducción de severidad y duración de síntomas, no encontrándose diferencias significativas entre haloperidol y antipsicóticos atípicos.	Se recomienda como primera elección el uso de haloperidol por su corta vida, su escasa acción anticolinérgica y bajo efecto sedante.
N. Campbell et al., Journal of General Internal Medicine, 2009.	EEUU	Revisión sistemática	Un total de 13 artículos. 4 estudios que evaluaron el tratamiento farmacológico y 9 evaluaron las intervenciones farmacológicas como prevención.	En los resultados obtuvieron que su uso es para reducir la agitación y su duración. Además de que no son profiláctico.	El haloperidol es el tratamiento farmacológico de primera elección y los antipsicóticos de segunda, igual que las recomendaciones de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA).
C. Pelland et al., Psychol Neuropsychiatr Vieil, 2009.	Canadá	Revisión sistemática	Un total de 24 artículos. 7 sobre la risperidona, 7 sobre la quetiapina, 5 sobre la olanzapina, 3 sobre el aripiprazol y 2 sobre la ziprasidona. Algunos estudios comparaban con el haloperidol. De distintas unidades como psiquiatría, cirugía, unidad cuidados intensivas, oncológicas.	El tratamiento con antipsicótico atípico se direcciona en el segundo lugar debido a mayor sedación con la Risperidona, la Olanzapina y la Quetiapina. Pero si no se necesita un efecto inmediato para reducir los síntomas, son preferibles estos fármacos.	El haloperidol queda como primera elección como tratamiento farmacológico frente a la agitación en el delirium, por sus pocos efectos secundarios, por inocuidad a altas dosis y por su acción más rápida.

Anexo VIII

Resultados de la comparación entre las intervenciones no farmacológicas y las intervenciones farmacológicas:

Autor, revista, año	País	Tipo de artículo	Sujetos y origen	Medida de resultado	Conclusión
D. Restrepo Bernal et al., Revista Colombiana de Psiquiatría, 2016.	Colombia	Revisión sistemática	Un total de 45 artículos. Compararan: Las intervenciones no farmacológicas basada en educación al equipo médico, estimulación ambiental, corrección de déficit sensorial, movilización temprana, retiro de catéteres e higiene del sueño, entre otras. Las intervenciones farmacológicas que son inhibidores de la colinesterasa, antipsicóticos, melatonina, agonistas α2 y otros medicamentos.	Las intervenciones no farmacológicas son más eficaz para prevenir el delirium que las intervenciones farmacológicas que no son aún profilácticas.	La evidencia actual apoya la implementación sistemática de medidas no farmacológicas para la prevención del delirium, por tratarse de estrategias fáciles de implementar y costo-efectivas.
American Geriatrics Society, Journal of the American Geriatrics Society, 2015.	EEUU	Revisión sistemática (Guía de práctica clínica)	Un total de 77 artículos. Compararan: Las intervenciones no farmacológicas basada en intervenciones conductuales, dispositivos, rehabilitaciones, adaptaciones ambientales, apoyos psicológicos y sociales, la reducción de la medicación, medicina alternativa y complementaria, educación dirigida a los profesionales de la salud, y los cambios en el proceso de monitoreo. Las intervenciones farmacológicas que son los antipsicóticos, inhibidores de la colinesterasa, benzodiacepinas y anestesia general y regional.	Las intervenciones farmacológicas solo se debe de emplear si las intervenciones conductuales han fracasado o no son posibles, o cuando los pacientes están gravemente agitados o angustiados, y presentan un daño sustancial para sí mismos y / o para otras personas. Y en el caso de usar estas últimas, se deberá realizar un control diario.	Las intervenciones no farmacológicas es la prevención principal.

Anexo IX Resultados de los cursos formativos y la disminución de la incidencia del delirium:

Autor, revista, año	País	Tipo de artículo	Sujetos y origen	Medida de resultado	Conclusión
L. V. de Steeg et al., BMC Geriatrics, 2014.	Países Bajos	Ensayo aleatorio controlado	3273 pacientes mayores de 70 años. División en dos grupos, el grupo de control no aplica las intervenciones no farmacológicas y el grupo experimental aplica las intervenciones para prevenir la deshidratación, infecciones, dolor, desnutrición, mejorar percepción sensorial e informar al paciente y su familia.	Realizado durante 11 meses, en 18 hospitales holandeses. Primero ofrecieron un curso de cuidados del delirium y sobre el síndrome a al personal de enfermería durante 3 meses. Aumentando la detección de riesgo de delirium en 65.4%. El número de pacientes con diagnóstico de delirium se redujo de 11,2% en la fase de control a un 8,7% en la fase de intervención (p = 0,04).	El curso mostró un efecto positivo significativo en las enfermeras sobre el conocimiento de este síndrome y de identificación. Además de reducir la incidencia de sufrir el delirium.
			189 pacientes mayores de 65 años.	Realizado durante 1 año, en el Nuevo Sanatorio Durango en el servicio de medicina interna.	El curso mejoró la capacidad de reconocimiento del síndrome y una disminución del 94,5% de incidencia.
R. A. Gutiérrez Padilla et al., Medicina Interna de México, 2012.	México	Ensayo aleatorio controlado	En el grupo experimental aplica intervenciones como el manejo de la deshidratación, visión y oído, movilización-caminar, alimentación, medidas de higiene del sueño y actividades y estimulación mental.	Primero evaluaron al personal sobre su conocimiento del delirium y luego impartieron un curso para prevenir, reconocer y manejar el delirium al personal sanitario. Además de repartir trípticos informativos para la prevención del síndrome a los pacientes y sus familias. En la evaluación inicial al personal sanitario reconocía el síndrome en 22% y luego aumento a un 94%.	Además identificaron comorbilidades asociadas al síndrome, las más frecuentes eran la diabetes mellitus y la hipertensión arterial.
				La incidencia final de delirium en el grupo de estudio fue de 0.55% en comparación a 10% previo.	
Mismas in	tervencione	es.			