



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCIÓN,

INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN GERONTOLÓGICO

“ARTURO MUNDET”



INCIDENCIA DE DELIRIUM EN ADULTOS MAYORES

INSTITUCIONALIZADOS EN EL CENTRO NACIONAL MODELO DE

ATENCIÓN, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN

GERONTOLÓGICO “ARTURO MUNDET”.

TESIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

SUB-ESPECIALISTA EN:

GERIATRÍA

PRESENTA:

DR. VÍCTOR GILBERTO VÁZQUEZ VALDEZ

ASESORES DE TESIS:

DR. SERGIO SALVADOR VALDES ROJAS

DRA. MARIA DE GUADALUPE JUAREZ HERNANDEZ

DR. MIGUEL GUSTAVO ROBLES VILLELA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ASESORES DE TESIS:

DR. LUIS F. USCANGA DOMÍNGUEZ.

Director de Enseñanza del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

DR. SERGIO SALVADOR VALDES ROJAS

Profesor del Curso y Asesor de Tesis. Director del Centro Nacional Modelo de Atención, Investigación y Capacitación Gerontológico "Arturo Mundet". Sistema Nacional DIF.

DRA. MARIA DE GUADALUPE JUAREZ HERNANDEZ

Profesor del Curso y Asesor de Tesis. Jefa del Departamento Médico del Centro Nacional Modelo de Atención, Investigación y Capacitación Gerontológico "Arturo Mundet". Sistema Nacional DIF.

DR. MIGUEL GUSTAVO ROBLES VILLELA

Asesor de Tesis y Médico Adscrito del Centro del Centro Nacional Modelo de Atención, Investigación y Capacitación Gerontológico "Arturo Mundet". Sistema Nacional DIF.

DR. LUIS MIGUEL GUTIERREZ ROBLEDO.

Profesor Titular del Curso de Geriatria. Jefe de Servicio de Geriatria del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

DEDICATORIA:

Dedico mi tesis a Dios que me permitió nacer en un hogar de amor, formado por padres excepcionales; me rodeó de mis hermanos que fueron parte de mi infancia tan alegre y divertida, que encausó mi adolescencia, siendo tranquilidad y orgullo para mis padres y confianza en mis amigos. Me acompañó en mis estudios, para seguir los mismos pasos que mi padre emprendió en la carrera más humanista: La medicina. Siendo la medicina el motivo de tantas satisfacciones personales. Llevándome, después de haberme permitido concluir la especialidad de Medicina Interna, al Centro Gerontológico Arturo Mundet donde encontré excelentes profesores y buenos compañeros que son clave en mi formación como Geriatra. Por último, me ha permitido seguir con mi novia Sol que con cariño y comprensión me ha apoyado incondicionalmente en esta profesión tan difícil.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	i
2. MARCO TEÒRICO	1
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
4. JUSTIFICACIÓN	5
5. OBJETIVO DEL ESTUDIO	5
OBJETIVO PRIMARIO	5
OBJETIVO SECUNDARIO	5
6. MATERIAL Y METODOS	6
DISEÑO DEL ESTUDIO	6
DURACIÓN DEL ESTUDIO	6
UNIVERSO DE ESTUDIO	6
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	6
CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN	6
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	6
DEF. CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE VARIABLES	7
RECURSOS MATERIALES	11
RECURSOS HUMANOS	12
PROCEDIMIENTOS	12
ANALISIS ESTADISTICO	14

ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES	14
INFORMACIÓN DEL PACIENTE Y CONSENTIMIENTO INFORMADO	15
CONFIDENCIALIDAD	15
7. RESULTADOS	15
8. DISCUSION	24
9. CONCLUSIONES	25
10. SUGERENCIAS	26
11. ANEXOS	27
12. BIBLIOGRAFÍA	29

I. INTRODUCCIÓN

El Delirium se ha mencionado desde que la medicina tiene historia, fue en el siglo I a.c que Celsus utilizó el término por primera vez para describir una condición mental resultante de diversos contextos biológicos y que se asociaba con presencia de elevación de la temperatura corporal; relacionando este trastorno con phrenitis y lethargus; dos estados que con frecuencia se presentaban. En cambio, Hipócrates describió con base en la observación, que ciertas patologías (fiebre, meningitis, traumatismo e infecciones de las vías respiratorias bajas) desencadenaban delirium. Siendo estas sus primeras descripciones que señalaban el delirium se asociaba con fluctuaciones del estado de alerta.⁽²³⁾

Areteus de Capadocia estableció las diferencias entre los pacientes que presentaban alteración del estado mental (demencia), de aquellos que presentaban ataques repentinos del estado de alerta.⁽²³⁾

A mitad del siglo XX, Lipowski reconoce que los trastornos psíquicos tienen una correlación de disfunción cerebral con patologías orgánicas. Describiendo el delirium como: un trastorno pasajero que afecta el funcionamiento mental, el estado de conciencia, la atención y la actividad psicomotora, con perturbación del ciclo sueño-vigilia.⁽²⁴⁾

Todos los autores mencionados anteriormente, coinciden en señalar que el Delirium es una condición que se asocia con un nivel de conciencia alterado, además de cambios del patrón del sueño, y

agitación psicomotora, así también pudiendo existir la presencia de somnolencia e inmovilidad; por lo que estos estados pueden ser fluctuantes.^(21,23)

Una de las peculiaridades de este síndrome ha sido la gran diversidad de términos con que se ha denominado en el transcurrir del tiempo: confusión alucinatoria aguda, síndrome confusional agudo, psicosis tóxica, falla cerebral aguda, etc. En la actualidad todos los términos se concretan a un solo: Delirium.⁽²¹⁾

Este estado se presenta con alta frecuencia en los pacientes ingresados a hospitales, unidades de terapia intermedia, unidades de terapia intensiva y casa de asistencia social, afectando especialmente a los adultos mayores, quienes padecen de enfermedades crónico degenerativas.^(19,20)

La repercusión que tiene el delirium en el estado general de los adultos mayores de 65 años, a despertado considerablemente el interés en el curso de la última década, así como el aumentó por estudiar el Delirium, definiéndose actualmente, como: un síndrome caracterizado por alteraciones de las funciones cognoscitivas superiores de inicio agudo, con un curso fluctuante, de etiología orgánica compleja y a menudo multifactorial.^(19,20,21)

MARCO TEÓRICO

Delirium se define como 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 ó percepción.^(3,7) Tiene un comienzo agudo y cursa fluctuante pudiendo durar varios días. ^(1,3)

Los pacientes con delirium tienen una alteración del nivel de atención; que se manifiesta por una disminución en su capacidad para centrar, mantener ó dirigir la atención, además de la alteración de la percepción que puede hacer que el paciente malinterprete la realidad, tenga ilusiones ó alucinaciones pudiendo esto condicionar su comportamiento y expresar miedo.⁽²⁰⁾

De todo ello deriva la necesidad de un diagnóstico correcto por el médico.

Todos los aspectos anteriormente descritos conforman los criterios diagnósticos establecidos en el DSM IV-TR para el delirium:

- 1) Alteración de la conciencia con disminución para centrar, mantener ó dirigir la atención adecuadamente.
- 2) Cambio en las funciones cognitivas ó alteración perceptiva
- 3) La alteración se presenta en un corto período de tiempo (horas ó 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. (1)

De estos criterios se derivan delirium por sustancias, delirium por etiologías múltiples.^(1,3)

El delirium es uno de los trastornos cognitivos más importantes en el anciano, tanto por su prevalencia como por su pronóstico. Puede ser la forma clínica de presentación de patologías graves ó aparecer en el curso de ellas, a veces asociado al tratamiento farmacológico utilizado.

^(5,6) El desarrollo de esta entidad tiene importancia desde el punto de vista económico y social, ya que los enfermos requieren cuidados especiales del personal sanitario, tienen mayor riesgos de caídas, favorece síndrome de inmovilidad, síndrome de descondicionamiento físico, problemas en la alimentación, estancias hospitalarias más prolongadas y mayor institucionalización.^(10,12)

La investigación del Delirium en los adultos de edad avanzada ha estado relacionada con la dificultad del diagnóstico en los cuales se suman en primer lugar las fluctuaciones de la sintomatología del trastorno, el desconocimiento de los instrumentos estandarizados de detección precoz y la falta de sospecha de esta entidad. ^(14,19,21) Por lo que es común que el delirium se sub-diagnostique por el personal responsable del cuidado de los adultos mayores institucionalizados, siendo esta una causa de abordaje terapéutico inapropiado ó tardío. ^(16,19).

La literatura previa a esta investigación nos muestra la alta prevalencia de delirium en personas de edad avanzada cuando son ingresados a hospitales ó casas de asistencia de la tercera edad, considerándose este el segundo síndrome ó trastorno psiquiátrico más prevalente en este ámbito.⁽²²⁾ Reconociendo en estudios prospectivos

que entre el 14 y 20% de los ancianos al momentos de su ingreso presentaran delirium y que todos los institucionalizados en casa de asistencia de tercera edad tendrán que presentar delirium en algún momento de su estancia (cifras que oscilan entre el 20 al 50%), se hace mención hasta de una asociación al presentar esta entidad con una mortalidad entre el 10 y el 30%. (7,12,22)

Partiendo que el delirium se asocia a alguna patología, tenemos que reconocer que los grupos más vulnerables a padecer son aquellos adultos mayores que tienen alguna ó varias enfermedades crónica-degenerativas.(8,10,17,21) Por lo tanto, tendrán más riesgos los que sufren de procesos infecciosos locales ó generalizados, alteraciones del sistema nervioso central (enfermedad de Parkinson, secuelas de evento vascular cerebral), enfermedades oncológicas, polifarmacia, etc.(11,17) De los estudios existentes se puede concluir que el grupo de mayores de 65 años son vulnerables por el simple hecho de envejecer y asociado a una disminución de la reserva cerebral, misma que se entiende como la capacidad del sistema nervioso central para responder de manera funcionalmente flexible a las agresiones, lo que puede iniciar un cuadro de delirium con mayor facilidad ante la presencia de factores de riesgos y asimismo sus secuelas podrán ser mayores. (18,20,21,22)

Por todo ello el delirium debe se entendido como una enfermedad médica potencialmente tratable y lo que es más importante prevenible.(6)

Sin embargo conviene aclarar que desde el punto de vista clínico y en función de la alteración psicomotora predominante, existen varios tipos de delirium: hipoactivo (con bajo nivel de conciencia y

disminución de la actividad psicomotora); el hiperactivo, (con aumento de la alerta e inquietud ó agitación psicomotora y el mixto, combinación de fluctuaciones entre los dos subtipos anteriores).(1, 7,13)

Liptzin y Levkoff estudiaron la frecuencia de los distintos subtipos de delirium en una residencia con 225 residentes encontrando un 12% de delirium hiperactivos, un 19% de delirium hipoactivos y 22% de delirium mixto, no habiendo diferencias significativas en cuanto a la edad, sexo, lugar de residencia.(6,21)

En conclusión, el delirium hipoactivo no es una entidad rara en los ancianos internados en unidades de cuidados intensivos ó en casas de asistencia social. A pesar de su frecuencia, la mayoría de las veces es subdiagnosticado ó no diagnosticado, ya que los médicos y/o el cuidador secundario buscan signos de hiperactividad motora para hacer diagnóstico de delirium.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El delirium incrementa la morbilidad en el paciente institucionalizado, prolonga los días de estancia hospitalaria y puede ser un marcador tardío de mortalidad si no se diagnóstica y da tratamiento específico.

A pesar de que existen numerosas escalas para su identificación, aún es elevado el número de casos sub-diagnosticados, lo cual impide proporcionar medidas preventivas que disminuyan su morbilidad.

JUSTIFICACIÓN

La importancia de realizar este estudio radica en conocer la incidencia de delirium en el Centro Gerontológico Arturo Mundet, así como identificar los factores de riesgo y factores precipitantes en nuestro medio. Lo cual posteriormente nos permitirá realizar intervenciones para modificar la historia natural de este síndrome a través de la prevención y diagnóstico temprano; reduciendo las complicaciones que conlleva (síndrome de descondicionamiento físico, síndrome de inmovilidad, síndrome de caídas, etc..) mismo que al presentarse esta entidad refleja aumento de costos de atención, utilización de mayor recursos humanos y materiales. Además de sentar las bases para futuras investigaciones en el Centro Gerontológico.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo Primario

- Determinar la incidencia de Delirium en adultos mayores institucionalizados en el Centro Gerontológico Arturo Mundet

Objetivo Secundario

- Determinar los factores predisponentes y precipitantes asociados a la presencia de Delirium en adultos mayores institucionalizados en el Centro Gerontológico Arturo Mundet.
- Determinar la mortalidad asociada a presencia de delirium en adultos mayores institucionalizados en el Centro Gerontológico Arturo Mundet.

II. MATERIAL Y MÉTODO

DISEÑO DEL ESTUDIO

Cohorte observacional, longitudinal prospectivo

DURACIÓN DEL ESTUDIO

La duración del estudio fue de 12 meses iniciándose el 1 de julio de 2007 al 30 junio 2008.

UNIVERSO DE ESTUDIO

Residentes del Centro Gerontológico Arturo Mundet.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Adulto Mayor de 65 años.
- Residentes del Centro Gerontológico Arturo Mundet

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN

- Adulto menor de 65 años.
- Adulto mayor de 65 años en el programa de estancia diurna
- Secuelas de Evento Vascular Cerebral
 - Afasia
- Demencia Vascular Severa

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Demencia por Evento Vascular Cerebral
- Muerte

DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE VARIABLES

Variables de estudio

Sociodemográficas (sexo, edad); patología de ingreso, enfermedades crónico-degenerativas asociadas; escalas geriátricas (mini mental, CAM y GDS acortada).

Delirium

Definimos presencia de Delirium al residente que sufre un desorden agudo de la atención y la cognición, potencialmente prevenible y que aumenta la morbi-mortalidad. Además que cumpla con los siguientes criterios plasmados para el diagnóstico de Delirium en el DSM-IV-TR

- Cambios de conciencia
- Cambios cognoscitivos
- Inicio rápido / fluctuaciones durante el día
- Evidencia de una condición médica como causal.

Como el delirium es un síndrome multifactorial: en el cual representa la interrelación entre el adulto mayor vulnerable, los factores precipitantes, predisponentes y un estímulo nocivo. Por tanto, nuestros residentes son altamente vulnerables ante factores de riesgo: los cuales definiremos como aquellos que están presentes previo a la admisión al área de cuidados especiales del Centro Gerontológico: factores individuales, edad mayor de 70 años, Pluripatología, deterioro cognoscitivo previo, déficit de audición y visión, reserva cerebral disminuida, antecedentes de delirium, antecedentes de toxicomanía, polifarmacia, intervención quirúrgica compleja, alteraciones hidroelectrolíticas, aislamiento (pobre contacto sensorial y social), cambios de hábitat en paciente con deterioro cognitivo previo, entorno estresante, inmovilización prolongada.

Escalas Geriátricas

El diagnóstico y la valoración de la gravedad del delirium sigue siendo básicamente clínico, es decir, a través de la observación detallada de las características más relevantes del trastorno, como son su inicio abrupto y tendencia a la fluctuaciones de la sintomatología, alteración del funcionamiento cognitivo global y especialmente afección de la atención, orientación y organización del pensamiento.

Desde hace unos años se han procurado los instrumentos de evaluación clínica basados en criterios diagnósticos que intentan aumentar la sensibilidad y la especificidad en la detección de este síndrome. Sin embargo, buena parte de los instrumentos utilizados para detectar el delirium se han diseñado para detectar demencia. El más utilizado en nuestro medio es el Mini Mental State Examination, mismo que ofrece información de interés para detectar deterioro cognoscitivo pero que no permite diferenciar entre delirium y demencia. Esta versión fue revalidada y normalizada en 1998, confirmando su validez en la población geriátrica, además de establecer los puntos de detección. Este sencillo instrumento permite detectar trastornos cognoscitivos en enfermos médico-quirúrgicos que previamente no eran detectados y por otra parte, ha permitido resolver los problemas de discrepancia en investigación en el campo de la demencia.

De los instrumentos diseñados específicamente tanto para evaluar la gravedad de la sintomatología del delirium como para realizar su

diagnóstico, los que han logrado una mayor difusión y se ha extendido su uso son:

El Confusion Assessment Method (CAM). Es un instrumento diseñado en 1990 por Inouye *et al.* Para sus autores el objeto central de este instrumento fue facilitar el diagnóstico de delirium en un hospital general para profesionales no especialistas en psiquiatría. Es un instrumento diseñado a partir de los criterios operativos del DSM III-R y precisa de pocos minutos para su administración. Proporciona un algoritmo para establecer el diagnóstico en torno a la presencia de sus dos criterios fundamentales (inicio abrupto con fluctuaciones de síntomas y pérdida de la atención) y de uno de los criterios secundarios (pensamiento desorganizado y alteración del nivel de conciencia). La sensibilidad en este instrumento fluctuó entre el 94% y 100% con la especificidad entre 90% y 95% con un valor predictivo negativo entre 90% a 100%. El algoritmo del CAM mostró una alta coincidencia con otras pruebas para detectar alteraciones cognitivas, incluyendo al Mini-Mental State Examination.

La Escala de Depresión Geriátrica: GDS de Yesavege (siglas en Inglés), ha sido aprobada y usada extensamente con la población de adultos mayores, Este cuestionario se creó en 1986 el cual guardaba mayor correlación con los síntomas depresivos, en los adultos mayores con buena salud física, con enfermedad médica y aquellos con deterioro cognitivo de leve a moderado, usándose en entornos comunitarios, casas de asistencia social de adultos mayores.

La sensibilidad del GDS fue de 92% y la especificidad fue del 89% cuando la evaluación se realizó con criterios diagnósticos. La validez y confiabilidad de la herramienta han sido respaldadas tanto con la

consulta como la investigación clínica. En un estudio de validación cumpliendo su objetivo de diferenciar entre adultos deprimidos y no deprimidos con una correlación alta ($r=0.84$, $p < 0.001$).

La fortaleza de esta herramienta de detección es su utilidad en el entorno clínico que facilita la evaluación de la depresión en adultos mayores haciendo la diferencia con el delirium en sus diferentes tipos.

Dentro del proceso diagnóstico cobra gran relevancia realizar una minuciosa evaluación del paciente que incluya una evaluación general con análisis del historial médico, un depurado examen físico, una analítica básica que se complementará en caso de necesidad con otras pruebas complementarias y una exploración del estado mental del paciente poniendo especial énfasis en la valoración cognoscitiva global.

En relación con el diagnóstico diferencial de los residentes con síntomas de delirium, pueden estar presente deterioro cognitivo independientemente el grado así como estado depresivo. Estos trastornos se pueden presentar de forma conjunta, lo que hace más difícil su valoración.

Los trastornos cognoscitivos como la pérdida de memoria son frecuentes tanto en el delirium como en la demencia, a pesar de esto el residente con demencia suele estar alerta y no tiene trastorno alguno del nivel de conciencia ó del estado de vigilia típicos del delirium. La valoración de la forma de inicio de los síntomas y el tiempo de evolución del déficit cognoscitivo y el curso temporal, así como la reversibilidad de las alteraciones cognoscitiva, son útiles para distinguir entre delirium y demencia. También la fluctuación de la

sintomatología del delirium constituye otra diferencia con respecto a la demencia. La información de la historia clínica y de otros cuidadores, así como de los miembros de la familia, será útil para determinar la presencia de demencia antes de iniciar un delirium.

La importancia del uso de instrumentos como son la prueba: Mini Mental State Examination, GDS de Yasavege y CAM facilitan el diagnóstico (sobretudo para médicos) permitiendo una mejor evaluación del cuadro y mejorando así la práctica clínica.

RECURSOS MATERIALES

- Instalaciones del Centro Gerontológico Arturo Mundet
- Cuestionario diseñado para recolección de la información
- Confusion Assesment Method (CAM)
- Mini-Mental State Examination
- Escala de Depresión Geriátrica (GDS)
- Lápiz
- Borrador
- Exámenes de Gabinete e Imagen
- Equipo de Computo
- Programa estadístico SPSS versión 13.0 de Microsoft

RECURSOS HUMANOS

- Personal Médico del Centro Gerontológico Arturo Mundet
- Personal de Enfermería del Centro Gerontológico Arturo Mundet
- Persona de Gericultura del Centro Gerontológico Arturo Mundet
- Personal de Psicología del Centro Gerontológico Arturo Mundet

PROCEDIMIENTOS

La duración del estudio fue de 12 meses iniciándose el 1 de julio de 2007 al 30 junio 2008. Se incluyeron a todos los residentes del Centro Gerontológico Arturo Mundet que cumplieron con los criterios de inclusión antes expuestos.

El estudio se desarrolló con base a los lineamientos bioéticos vigentes. Previo consentimiento informado, se procedió a la captura de datos:

1. Llenado de la hoja colectora de datos.

De cada residente se analizó la historia clínica, diagnóstico de ingreso, fecha de la admisión, antecedentes de hospitalización previa, demencia, trastornos psiquiátricos, antibiótico administrado durante su estancia en la residencia, días transcurridos desde su ingreso hasta el momento en que inicia el estudio.

Se identificaron en todos los participantes alguna de las siguientes enfermedades co-mórbidas: diabetes mellitus, hipertensión arterial, evento vascular cerebral, insuficiencia renal aguda ó crónica, enfermedad de inmunodeficiencia humana, procedimiento quirúrgico abdominal, procedimiento quirúrgico del sistema nervioso central y enfermedad neoplásica, etc.

Se revisó la hoja de control de fármacos así como la hoja de evolución médica.

2. Aplicación de escalas Geriátricas (CAM, Mini Mental State Examination, Escala de Depresión Geriátrica).

Los instrumentos empleados en el protocolo fueron aplicados por el personal médico, de enfermería, de gericultura y/o de psicología del centro Gerontológico. Este personal fue capacitado teórico - práctico sobre las escalas a aplicar así como sobre el llenado del formato.

Con un cronograma de aplicación de pruebas donde se monitorizaba a los residentes, los días de aplicación y el área de residencia donde se aplicaba la prueba así como el personal asignado.

Se aplicaron pruebas la primer semana de cada mes. En el caso de no encontrarse al residente a evaluar el día programado en el cronograma se buscaba al día siguiente y así sucesivamente hasta lograr la aplicación del cuestionario.

Cuando se detectaba un evento se iniciaba protocolo institucional establecido de estudio para identificar etiología.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Empleando el paquete estadístico SPSS v13 se obtuvieron medidas de tendencia central, dispersión y distribución de frecuencias.

ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

BUENA PRÁCTICA CLÍNICA

Este estudio fue conducido conforme a estándares de la Buena Práctica clínica mundialmente aceptados (como se define en ICH E6- Lineamientos de la Buena Práctica Clínica el 01 de Mayo de 1996) de acuerdo con la última revisión de la Declaración de Helsinki y en observación de la reglamentación local.

La decisión de la aplicación del cuestionario dependió del investigador principal y es totalmente decidida por los lineamientos de la institución en su manejo.

El estudio fue aprobada por el departamento de enseñanza e investigación del Centro Gerontológico Arturo Mundet

INFORMACION PARA EL PACIENTE Y CONSENTIMIENTO

INFORMADO

Antes de ser reclutado para participar en el estudio, los pacientes otorgaron su consentimiento verbal, previa explicación de manera comprensible, de la naturaleza, alcance y posibles consecuencias.

Dado que no se trata de un estudio de intervención que conllevaba a un riesgo en los pacientes no hubo requerimiento de consentimiento escrito de acuerdo a la Ley General de Salud Vigente en su reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud de acuerdo en el título segundo capítulo uno a los artículos 17 y 23.

CONFIDENCIALIDAD

Sólo el investigador conoce el nombre de los pacientes. En la forma de reporte de caso sólo se registró el nombre y ficha; cuando el nombre del paciente aparecía en cualquier otro documento (por ejemplo reportes de laboratorio) éste se omitía en la copia del documento. Los hallazgos del estudio almacenados en una computadora fueron resguardados de acuerdo a las leyes de protección de información.

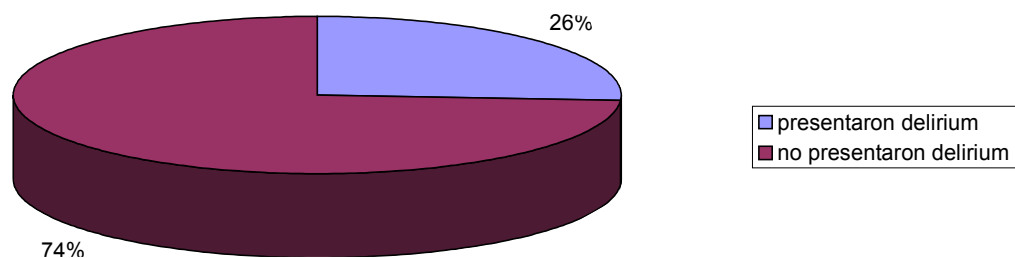
El investigador mantuvo una lista personal de identificación de pacientes para facilitar la identificación de los registros.

III. RESULTADOS

El Centro Gerontológico Arturo Mundet tiene una población total de 142 residentes, de los cuales para conformar el grupo de estudio se seleccionaron 137 residentes (94 mujeres y 43 hombres), con base en los criterios de inclusión, no inclusión y exclusión. La selección de los residentes evaluados permitió obtener una muestra variada en cuanto a sexo, edad, diagnósticos de ingreso al Centro Gerontológico, uso de fármacos previos, antecedentes patológicos y nivel de funcionamiento cognoscitivo previo; reportando los siguientes resultados:

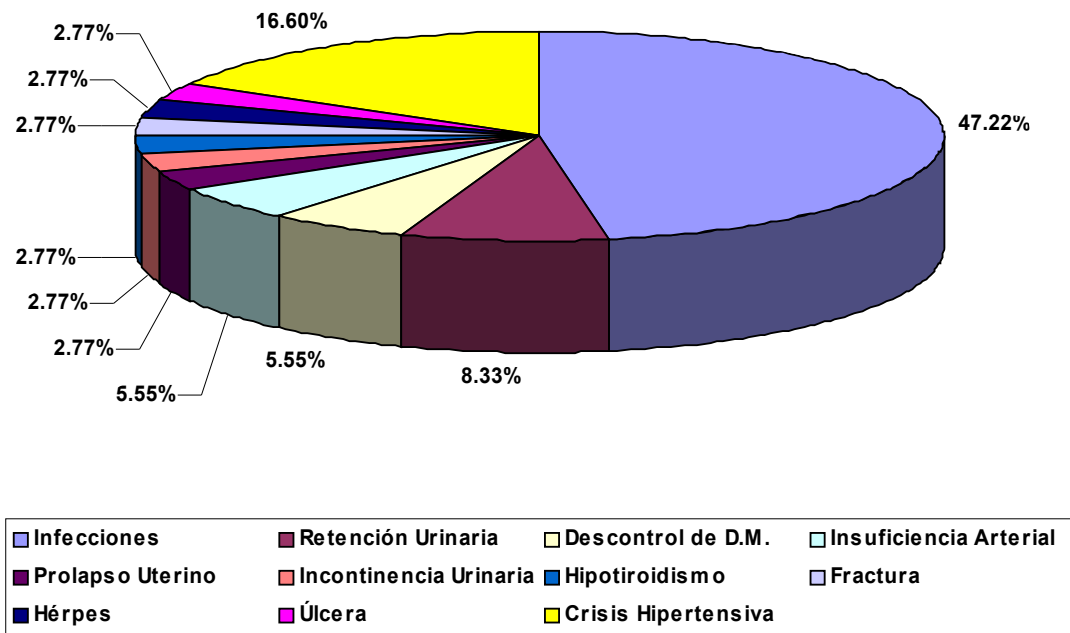
La edad promedio en el grupo estudiado de presentar delirium fue 77.22 años (DE, 7.8).

Incidencia de delirium en residentes del Centro Gerontológico A. Mundet

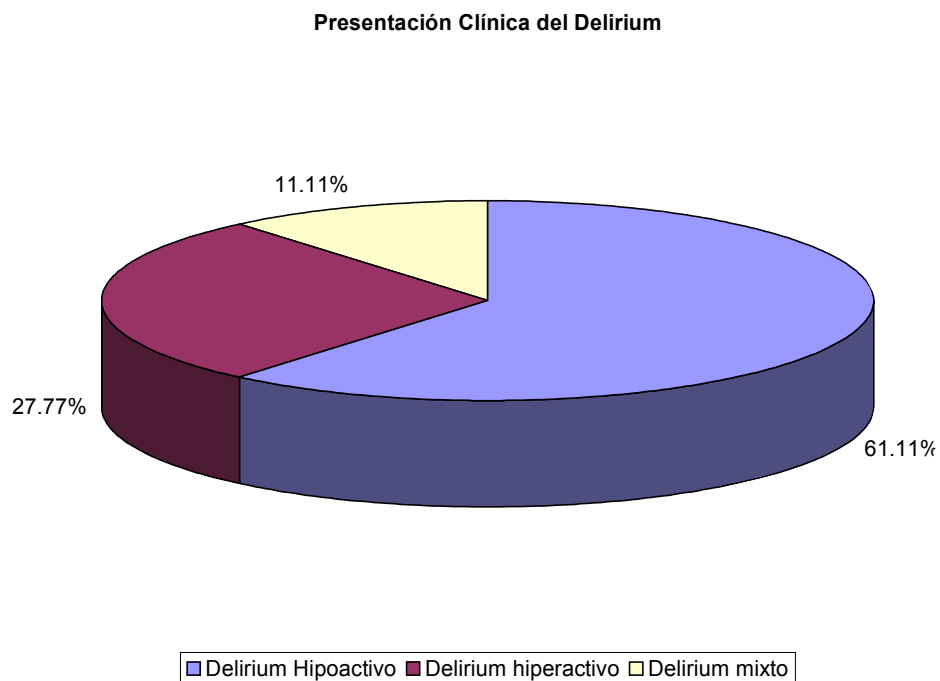


El Delirium fue observado en 36/137 (26.23%) residentes; encontrando que las patologías asociadas a delirium en residentes mayores de 65 años del Centro Gerontológico Arturo Mundet, fueron: Infecciones (IVU, IVRB, GEPI y Absceso Hepático) 17/36 (47.22%), Crisis Hipertensiva 6/36 (16.60%); Retención Urinaria 3/36 (8.33%); Descontrol por Diabetes Mellitus 2/36 (5.55%); Insuficiencia Arterial 2/36 (5.55%); Prolapso Uterino 1/36 (2.77%); Incontinencia Urinaria 1/36 (2.77%); Hipotiroidismo 1/36 (2.77%); Fractura 1/36 (2.77%); Herpes 1/36 (2.77%) y Úlcera 1/36 (2.77%).

Patologías relacionadas a Delirium

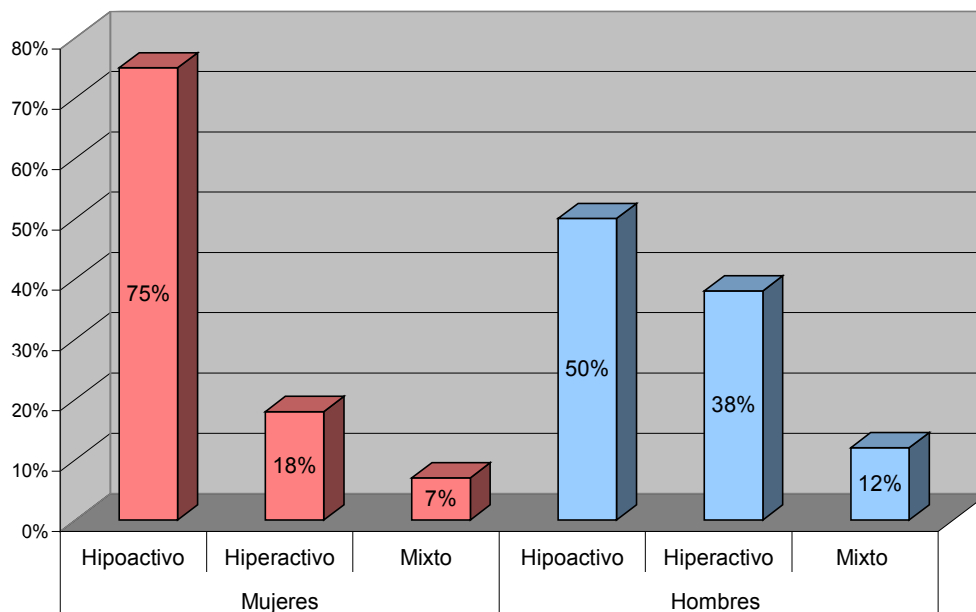


Asimismo, se observó el tipo de manifestación clínica de delirium, encontrando que el mayor porcentaje corresponde al delirium Hipoactivo 22/36 (61.11%); seguido del delirium hiperactivo que se presentó en 10/36 (27.77%); mientras que el delirium mixto únicamente se halló en 4/36 (11.11%).



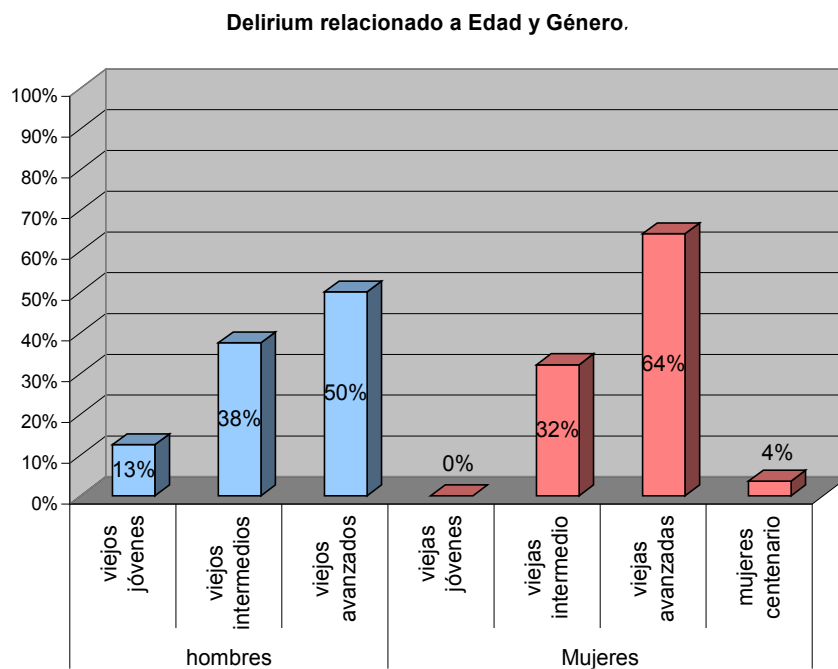
En lo que respecta al análisis de la incidencia del delirium teniendo como criterio el género, se identificaron mayor número de casos en el género femenino 28/36 (77.77%); y en el masculino fue 8/36 (22.22%); y al considerar de manera conjunta las condiciones de género y presentación clínica de delirium, se encontró que el delirium hipo-activo se presentó en mujeres 21/28 (75%), en hombres 4/8 (50%); el Delirium hiperactivo se presentó en mujeres 5/28 (17.85%) y en hombres 3/8 (37.5%.); mientras que el delirium mixto en mujeres fue 2/28 (7.14%) y en hombres 1/8 (12.5%).

Presentacion Clinica de Delirium por Género.



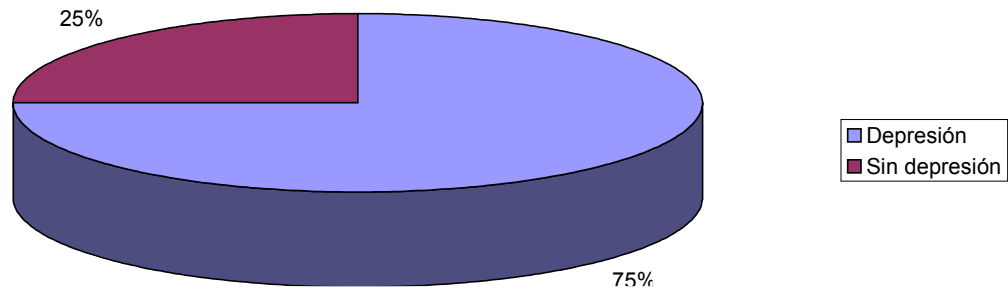
Considerando como criterios el género y la edad, encontramos que el delirium se presentó en los hombres: viejos jóvenes: 1/8 (12.5%); hombres viejos intermedios 3/8 (37.5%); hombres viejos avanzados 4/8 (50%). Para las mujeres viejas jóvenes 0/28 (0%); mujeres

viejas intermedio 9/28 (32.14%); mujeres viejas avanzadas 18/28 (64.28%) y mujeres centenario 1/28 (3.57%). Por lo tanto se identifica en nuestro grupo una tendencia de a mayor edad, mayor incidencia de delirium.



A partir de la información obtenida con la aplicación de la Prueba de Escala de Depresión Geriátrica (GDS), se halló que 27 de los 36 residentes que presentaron delirium (75%) cursaron con depresión previa al evento.

Casos de Delirium asociados a Depresión

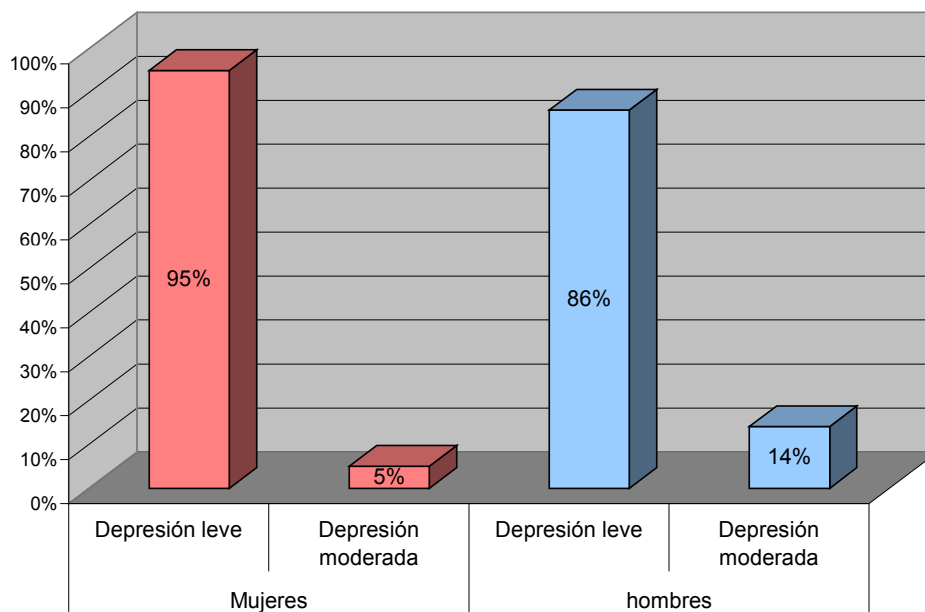


Siendo en mujeres 19/20 (95%) depresión leve y 1/20 (5%) con depresión moderada.

En el caso de los hombres se encontró 6/7 (85.7%) con depresión leve y 1/7 (14.2%) con depresión moderada.

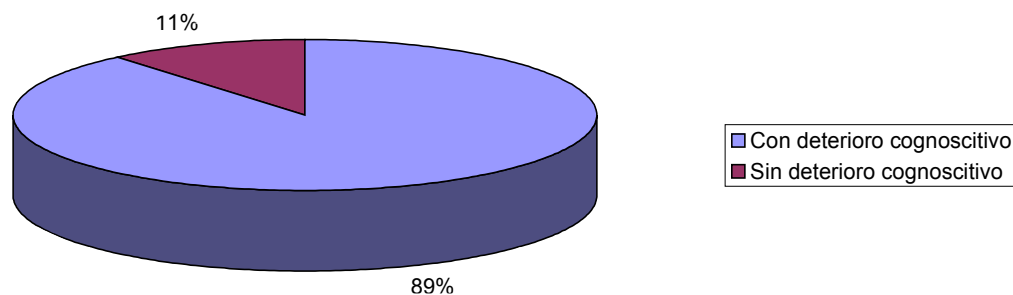
Dichos resultados permiten identificar que el cursar con depresión puede ser un factor que predispone a la presentación de delirium.

Delirium asociado a diferentes grados de Depresión.



También se indagó el nivel de funcionamiento cognoscitivo de los residentes con el Mini-mental Test Examination, encontrando que en la mayoría de los casos 32/36 (88.88%) se asocia el deterioro cognoscitivo previo a delirium; y únicamente 4/36 (11.11%) sin deterioro cognoscitivo.

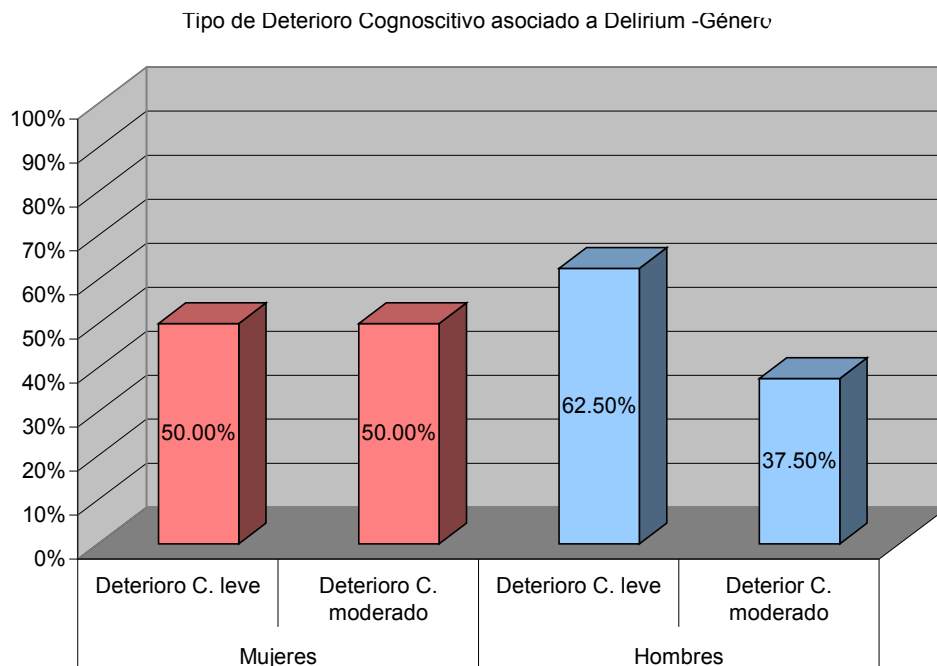
Delirium asociado a Deterioro Cognoscitivo



Del grupo de mujeres que presentó delirium, 24/28 cursaban con algún grado de deterioro cognoscitivo (85.71%) y sólo 4/28 (14.29%) sin deterioro cognoscitivo; subdividiéndose el grupo de mujeres que presentó delirium en 12/24 (50%) cursaban con deterioro cognoscitivo leve y 12/24 (50%) moderado.

En el caso de los hombres, 8/8 (100%) cursaban con algún grado de deterioro cognoscitivo; de los cuales 5/8 (62.5%) corresponden al deterioro cognoscitivo leve y 3/8 (37.5%) al grado moderado.

Por lo que se considera que el cursar con algún grado de deterioro cognoscitivo puede ser un factor que se relaciona con presentar delirium.



Todos los residentes que presentaron delirium fueron hospitalizados en área de cuidados especiales con un promedio de día/hospitalización de 4 días.

Por ultimo de la población que presento delirium (36); se excluyeron 3 residentes, mismo que en algún momento durante el periodo de

estudio presentaron delirium y que como parte de complicaciones de su patología base fallecieron 3/36 (8.33%).

DISCUSIÓN

La incidencia de presentación de delirium en población institucionalizada encontrada en nuestro estudio corresponde a la incidencia reportada en la literatura mundial, así como su presentación clínica y asociación a múltiples etiologías coincide con estudios de otros centros.

Reconociendo que esta entidad es importantemente asociada a la edad, presencia de deterioro cognitivo, que de alguna manera esto refleja una escasa reserva cerebral; como también su asociación con depresión. Por lo que es vital, detectar temprana y oportunamente la presentación clínica del delirium a través de la aplicación de pruebas aprobadas para este fin, lo que da herramientas a los médicos y personal no médico hacer el diagnóstico; Siendo muy común la confusión de los cuidadores primarios para no diagnosticar esta entidad ya que interpretan delirium como un estado de agitación psicomotriz y no la relacionan con un estado de disminución de actividades, alteración del ciclo sueño-vigilia, cambios en los hábitos alimenticios, caídas, descondicionamiento físico y fluctuaciones en el estado cognoscitivo. Es en el cuidador primario y/o secundario donde la prevención debe iniciar, haciendo hincapié en que debe sospechar Delirium y como parte de un trabajo combinado por el Médico Geriatra, Personal de Enfermería Geriátrica, gericultistas, psicólogos y trabajadores sociales enseñar al cuidador primaria a identificar sus 3

modalidades de presentación de esta entidad, logrando así la modificación de la historia natural del delirium.

CONCLUSION

El Delirium es una patología común en el anciano, siendo frecuente en adultos mayores que se encuentran institucionalizados. Jugando esta entidad un papel importante en la morbilidad, deterioro de las condiciones de salud y mortalidad.

Los principales factores predisponentes en nuestra población estudiada fue: mayor edad, algún grado de deterioro cognoscitivo y/o grado de depresión, entre los factores precipitantes observados fueron las infecciones, crisis hipertensiva y retención urinaria. En la población por grupos de edad los viejos avanzados es la población más vulnerable a presentar Delirium. La presentación de esta entidad observada en el estudio fue en su forma hipo-activa, seguida de la forma hiperactiva y la presentación menos observada fue la mixta. Es importante considerar que algún grado de deterioro cognoscitivo y/o algún grado de depresión estuvieron presentes previo a la presentación de Delirium. La presencia de delirium en cualquiera de sus formas fue motivo de hospitalización, requiriendo utilizar mayor recursos materiales y humanos, por la predisposición a presentar otras entidades y sus consecuencias.

La mortalidad observada en los casos que presentaron delirium es bajo.

SUGERENCIAS

Este estudio nos muestra que el delirium es prevenible si es detectado a tiempo. Simple hecho que nos obliga a establecer campaña permanente de monitorización en la población institucionalizada con la aplicación de las pruebas específicas para la detección y diagnóstico del delirium; pruebas que son de dominio fácil tanto para el personal médico como no médico (gericultista, psicólogo(a), enfermera(o) y trabajador social). Recordando que la atención del adulto tiene que ser integral y multidisciplinaria; debiendo enfocarse con mayor escrutinio en el grupo de edad conformada por los viejos avanzados, siendo estos los más vulnerables a padecer delirium.

Asimismo, es necesario enseñar a los cuidadores primarios y secundarios los criterios y características clínicas del delirium para su identificación ante las primeras manifestaciones; a través de diferentes programas, como lo es el de "Escuela de padres", llevado a cabo en nuestro Centro Gerontológico, el cual es pionero y está teniendo muy buenos resultados en otras entidades.

También, se deben establecer campañas alternas de toma de tensión arterial y toma de glucosa, detección del síndrome metabólico, detección de enfermedades tiroideas, detección de hiperplasia prostática, cáncer de mama y cérvico uterino; entre otras; debido a que estos padecimientos pueden desencadenar delirium y con una atención temprana, sería posible cambiar la historia natural del delirium y ofrecer una mejor calidad de vida para la población geriátrica institucionalizada.

ANEXO

NOMBRE: _____

EDAD: _____

FICHA: _____

FECHA _____

ESCALA CONFUSION ASSESSMENT METHOD (CAM) - Método de evaluación de confusión

1. Comienzo agudo y curso fluctuante

¿Existe evidencia de algún cambio agudo en el estado mental con respecto al basal del paciente?

¿La conducta anormal fluctúa durante el día, alternando períodos normales con estados de confusión de severidad variable?

2. Desatención

¿Tuvo el paciente dificultad en enfocar la atención, por ejemplo estuvo distraído o perdió en algún momento el hilo de lo que estaba diciendo?

3. Pensamiento desorganizado

¿Tuvo el paciente pensamientos incoherentes, o mantuvo una conversación irrelevante, poco lógica o con ideas poco claras; o inexplicablemente cambió de tema de conversación?

4. Alteración de conciencia

Observando al paciente, se considera normal al estado ALERTA.

Estados anormales:

VIGILANTE (hiperalerta, muy sensible a estímulos ambientales)

SOMNOLIENTO (Fácilmente despertable)

ESTUPOROSO (Difícil de despertar)

COMA (Imposible de despertar)

GDS TEST ACORTADO DE LA DEPRESIÓN

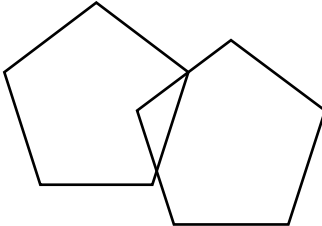
		SI	NO
1	Esta satisfecho con su vida	0	1
2	Ha bajado mucho el interés por sus actividades de trabajo	1	0
3	Piensa que su vida esta vacía	1	0
4	Frecuentemente esta aburrido	1	0
5	Se encuentra de buen humor la mayor parte de tiempo	0	1
6	Tiene miedo de que le pase algo a corto tiempo	1	0
7	Se encuentra feliz todo el tiempo	0	1
8	Tiene la sensación de se incapaz	1	0
9	Prefiere permanecer en su casa que salir a pasear	1	0
10	Siente que tiene problemas con la mayoría de la gente	1	0
11	Cree que es bello vivir	0	1
12	Tiene la sensación de lo que hace no tiene valor	1	0
13	Tiene la sensación de tener toda su energía.	0	1
14	Piensa que su situación es desesperada	1	0
15	Cree que la gente tiene más suerte que usted	1	0

0-5 Normal 6-9 Depresión moderada 10-15 Depresión severa (hospitalización)

Resultado _____

MINIMENTAL TEST

De un punto por cada respuesta correcta y sume el total de las mismas

<p>Orientación</p> <p>¿En que año estamos? ()</p> <p>¿En que mes estamos? ()</p> <p>¿Que día del mes es hoy? ()</p> <p>¿Que día de la semana es hoy? ()</p> <p>¿Que hora es aproximadamente? ()</p> <p>¿En que lugar estamos? ()</p> <p>¿En que país estamos? ()</p> <p>¿En que estado estamos? ()</p> <p>¿En que ciudad o población estamos? ()</p> <p>¿En que colonia o delegación estamos? ()</p> <p>Resultado _____</p>	<p>Memoria</p> <p>Preguntar por los 3 objetos aprendidos antes, dar un punto por cada respuesta correcta.</p> <p>Flor ()</p> <p>Coche ()</p> <p>Nariz ()</p> <p>Resultado _____</p>
<p>Fijación</p> <p>Nombrar 3 objetos (un segundo por cada uno) preguntarlos después de nombrarlos, y dar un punto por cada respuesta.</p> <p>Flor ()</p> <p>Coche ()</p> <p>Nariz ()</p> <p>Resultado _____</p>	<p>Lenguaje</p> <p>Mostrar un reloj y una moneda(preguntar como se llaman)()()</p> <p>Repetir lo siguiente: no voy si tú no llegas temprano ().</p> <p>Realizar una orden en tres tiempos, dar un punto por cada respuesta. Tomar un papel con la mano derecha, ()</p> <p>Doblarla por la mitad ()</p> <p>Colocarla en el piso. ()</p> <p>Leer y obedecer lo siguiente: Cierre los ojos. () Escriba una frase propia ()</p> <p>Resultado _____</p>
<p>Atención y cálculo</p> <p>Contar en forma regresiva del 100 de 4 en 4 dando un punto por cada respuesta correcta.</p> <p>96 ()</p> <p>92 ()</p> <p>88 ()</p> <p>84 ()</p> <p>80 ()</p> <p>Resultado _____</p>	<p>Copiar un diseño pentágono () Copiar</p> 

Parámetros para calificar

25-30 Normal. 24-20 Leve deterioro cognoscitivo. 16-19 Moderado deterioro cognoscitivo. Menos de 15 Deterioro severo

Resultado _____

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Diagnostic and Statistic manual of mental disorders: DSM-IV-TR. Washington. D.C American Psychiatric Association, 2000
- 2.- Folstein MF , Folstein SE, McHugh PR. "Mini/mental state". A practical Method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr. Res 1975; 12:189-198.
- 3.- Inouye Sk, van Dyck CH. Alessi CA, Balkin S, Siegal AP, Horwitz, Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for the detection of delirium. Ann Intern Med. 1990; 23:98-97
- 4.- Trzepacz P, Baker R Greenhouse J A symptom rating scale for delirium. Psychiatry Res 1988: 23:89-97
- 5.-Breitbart W. Rosenfeld B. Roth F, Smith Mj, Cohen K, Passik S. The Memorial Delirium Assessment Scale. J Pain Symptom Manage 1997;13:128-37
- 6.- Wise MG, Trzepacz PT, Delirium (confusional states) In: Rundell JR, Wise MG , eds, Textbook of consultation-liaison psychiatry. Washington. D.C.: American Psychiatric Publishing. 1996:256-74.
- 7.- Francis J.Kappor WN, delirium in hospitalized elderly. J. Gen Intern Med 1990;5: 65-79
- 8.-Practice guideline for treatment of patient with delirium. American Psychiatric Association. Am J Psychiatry 1999; 156 (5 suppl):1-20
- 9.- stiefel f, Holland J. delirium in cancer patients. Int Psychogeriatr 1991: 3:333-6
- 10.-Perry S. Organic mental disorders caused by HIV: update on early diagnosis and treatment. Am J Psychiatry 1990; 147:696-710
- 11.- Tune LE. Postoperative delirium. Int Psychogeriatr 1991;2:325-32
- 12.-Fann JR. The epidemiology of delirium a review of studies and methodological issues. seminClin Neuropsychiatry.

- 13.- Cole MG, Primeau Fj, Elie LM, Delirium: prevention, Treatment, and outcome studies. J Geriatr Psychiatry Neurol 1998;11: 126-37
- 14.- Davies AD. The influence of age on trail making test performance. J Clin Psychol 1968;24:96-8
- 15.-Sipahimalani A, Masand PS. Use of risperidone in delirium: case report. Ann Clin Psychiatry 1997;9;105-7
- 16.- Sipahimalani A, Sime RM, Masand PS. Treatment of delirium with risperidone. Int J Geriatr Psychopharmacol 1997;1:24-6
- 17.- Passik SD, Cooper M. Complicated delirium in a cancer patient successfully treated with olanzapine. J Pain Symptom manage 1999;17:219-23
- 18.- Reyes C. El Anciano con Delirium, Evaluación y Manejo. Rev. Asoc. Colomb. Gerontol. Geriatr. 2001;15 (2): 245-251
- 19.- Sharon K. Inouye Delirium in hospitalized older patients Clinics in Geriatric Medicine. 1998,14(4):165-175
- 20.-Marulanda F, Restrepo J.P., Chacon. Delirium. A rev. Asoc. Colomb. Gerontol. Geriatr. 2000;14(4):165-176
- 21.- Tune L. Delirium Principles of Geriatric medicine and Gerontology 1998;1229-1237.
- 22.-Mc Cusker J. Cole M. Dendukuni N. Delirium in Older Medical Inpatients and subsequent cognitive and functional status a prospective study. CMJA 2001;165(5):575-83
- 23.-Berrios. GE. Delirium and confusion in the 19th century: A conceptual history. Br J Psychiatry 1981,139,439-449
- 24.-Lipowski ZJ. Delirium. Acute Confusional States. New York, Oxford University Press. 1990.