

Atención al Paciente Frágil: SINDROME CONFUSIONAL AGUDO

Antonia Martínez

Tutora: Inma Úbeda

Curs acadèmic 2011-2012

Tabla de contenido

Resumen	2
Introducción.....	4
Objetivos.....	7
Metodología.....	8
Aspectos éticos	11
Dificultades y limitaciones	11
Aplicabilidad y utilidad práctica del estudio	11
Cronograma	12
Bibliografía.....	13
Anexo 1: Hoja recogida de datos.....	15
Anexo 2: Test de Mini Mental State Examinación (MMSE).....	16
Anexo 3: Criterios del DSM-IV y CAM	17

Resumen

Introducción: Es esencial que los profesionales implicados en los cuidados de las personas frágiles, sepan reconocer los signos y síntomas característicos del Síndrome Confusional Agudo (SCA), para poder aplicar con prontitud medidas preventivas.

Objetivo: El Objetivo de este estudio es describir la incidencia del síndrome confusional agudo en el proceso de hospitalización de personas mayores de 65 años en situación de fragilidad por enfermedad aguda, en la unidad de medicina interna del Hospital de Sabadell durante el segundo semestre del año 2012.

Objetivos específicos

1. Determinar los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de delirio entre los pacientes ingresados en la unidad de medicina interna
2. Relacionar el tiempo transcurrido entre el ingreso, y la aparición de SCA diagnosticado por el equipo Sanitario.
3. Relacionar la presencia de factores de riesgo y la aparición del SCA durante el ingreso de los pacientes
4. Identificar la presencia del diagnóstico enfermero: Confusión Aguda, en los registros de los pacientes durante el periodo de ingreso hospitalario.

Metodología: El diseño del estudio es observacional, analítico y de seguimiento. La población son todos los pacientes ingresados en las unidades de medicina del Hospital de Sabadell. El tamaño de la muestra se ha calculado en base a las altas de hospitalización convencional durante todo el periodo 2009 que fueron de 37.179, con un porcentaje del 35% de excluidos, un error de muestra del 3% y un intervalo de confianza (IC) del 95%. Con estos parámetros se necesita evaluar un mínimo de 237 pacientes.

En el estudio, se incluirán de forma consecutiva y prospectiva, todos los pacientes de 60 o más años de edad, de ambos sexos, en el intervalo de las 24 horas siguientes al ingreso en el servicio de medicina interna.. Las mediciones se realizarán al ingreso y posteriormente al ser diagnosticados de SCA. Los instrumentos para recoger los datos son: los exámenes de laboratorio (ingreso y diagnóstico), el Test de Folstein (Mini-Mental Mental State Examination) y una entrevista utilizando los criterios del Confusion-Assessment-Method (CAM). Se realizará un análisis estadístico descriptivo para todas las variables. Las cualitativas se describen mediante frecuencias y porcentajes, y las cuantitativas mediante medidas de tendencia central y dispersión.

Palabras clave: Síndrome confusional agudo, pacientes ancianos hospitalizados, cuidados de enfermería geriátrica.

Abstract

Introduction: It's essential that professionals involved in the care of hospitalized elderly people, can recognize the signs and symptoms characteristic of acute confusional syndrome, in order to promptly implement preventive measures.

Objective: The objective of this study is to describe the incidence of acute confusional state in the process of hospitalization for people over 65 years fragility acute disease in the internal medicine unit of the Hospital of Sabadell, in 2012 .

Specific objectives

1. Determine the most important risk factors for the development of delirium among patients admitted to internal medicine unit
2. Relate the time between admission and Delirium diagnosis
3. Relate the presence of risk factors for the development of delirium during hospitalization
4. Identify the presence of nursing diagnosis "delirium" during the hospitalization.

Methodology: The study design was observational, analytical and monitoring. The population is all patients admitted to medical units of the Hospital of Sabadell. The sample size was calculated based on the conventional hospital discharges during the period 2009 which were 37,179, a rate of 35% of inadequate sampling error of 3% and a confidence interval (CI) 95%. With these parameters we need to evaluate at least 237 patients. Be included consecutively and prospectively all patients aged 60 or older, of both sexes, 24 hours after admission in internal medicine. Exclusion criteria were: 1) patients with confusion at admission, 2) intake of antipsychotic drugs, 3) severe language impairment or hearing, 4) patients referred from other hospital or another hospital. Be eliminated patients whose follow-up can not be completed due to transfer or release and those with psychosis diagnosis are performed during the hospital stay. The instruments for data collection are the laboratory tests (income and diagnosis), the Test of Folstein (Mini-Mental Mental State Examination) and an interview using the criteria of Confusion-Assessment-Method (CAM). An analysis Descriptive statistics for all variables, qualitative variables are described as frequencies and percentages, using quantitative measures of central tendency and dispersion.

Keywords: delirium, older hospitalized patients, geriatric nursing care.

Introducción

El envejecimiento global de la población ha propiciado el aumento del número de ingresos en los centros hospitalarios de pacientes en situación de fragilidad (1). El individuo frágil sería, aquella persona débil con un riesgo elevado de perder la capacidad funcional, pero que todavía es independiente (2). Resulta fundamental identificar los criterios de fragilidad, con el convencimiento de que este conocimiento podrá ayudar a elaborar intervenciones dirigidas a prevenir y/o intervenir de forma más efectiva en todo el proceso asistencial (3). Entre los considerados pacientes frágiles, estarían una parte de la población de personas mayores de 65 años en situación de riesgo de padecer discapacidad y/o dependencia, agravándose esta situación si además padecen enfermedades crónicas (4,5,6). La población mayor de 60 años frágil tiene predisposición a sufrir síndromes que, por sus síntomas y signos, son difícilmente diagnosticables y que influyen notablemente en su evolución (7). Los trastornos derivados de alteraciones de la conducta, han llamado la atención de la comunidad científica por el impacto que tienen sobre la persona en la evolución de su salud (8,9,10,11).

El síndrome de confusión aguda (SCA) es una de las entidades psicopatológicas más frecuentes en los últimos años de la vida de los pacientes ancianos en España y su frecuencia de aparición varía entre un 14% y un 56% según las series, con una mortalidad asociada de entre el 10% y el 65% (7).

En el postoperatorio, el SCA es la complicación más común de los pacientes ancianos, con una incidencia reportada de entre el 7% y el 15% según el tipo de intervención, asociándose a estancias hospitalarias más prolongadas con el aumento consiguiente en los gastos en salud. En el paciente con cáncer, la ocurrencia de SCA es del 25 al 40%, y puede llegar al 85% en los casos de enfermedad avanzada (12).

El síndrome confusional agudo (SCA) o "delirium", es un trastorno de las funciones mentales superiores caracterizado por una alteración del estado de conciencia (disminución o aumento del estado de alerta), perturbaciones cognitivas (desorientación, ideas delirantes, alucinaciones), desarrollados en un corto período de tiempo; el mismo no debe poder ser atribuido a una demencia preexistente o en evolución, y debe tender a fluctuar durante el transcurso del día (13).

Se sabe que el síndrome confusional agudo puede pasar desapercibido, y que este hecho tiene consecuencias negativas, tanto para la evolución de la patología de base del paciente, como para su posterior recuperación. Desde el punto de vista de la atención de calidad del cuidado enfermero, es esencial que los profesionales implicados en sus cuidados, sepan reconocer los signos y síntomas característicos del SCA, para poder aplicar con prontitud medidas preventivas (15).

El desarrollo de un SCA o delirium, tiene importancia desde el punto de vista económico y social, ya que los enfermos requieren cuidados más especiales por parte del personal de enfermería, debido a que tienen mayor riesgo de caídas, y mayor riesgo de complicaciones, lo que puede provocar la prolongación de su estancia hospitalaria, o incluso su muerte (16,4).

Existen problemas en torno al SCA en el paciente hospitalizado debido a que: 1) su desarrollo pasa frecuentemente inadvertido, 2) faltan criterios e instrumentos diagnósticos ampliamente validados, 3) se desconocen muchos de sus aspectos fisiopatológicos (16). El paciente anciano se encuentra predispuesto a desarrollar SCA como consecuencia de casi cualquier patología orgánica o intoxicación, incluso con niveles terapéuticos de una larga lista de medicación de uso frecuente (4).

Se han identificado algunos factores de riesgo para el desarrollo de SCA: edad avanzada, demencia, uso de drogas psicoactivas, fracturas en el momento del ingreso, infecciones, desnutrición, urea elevada, hiperglucemia, y niveles anormales de sodio, pero sin aclararse aún las relaciones etiopatogénicas con este cuadro clínico (14). Una de las correlaciones más significativas, es la que parece existir, con el grado de deterioro cognitivo previo (15) pero existen otros factores de riesgo de gran relevancia como son la comorbilidad, la polifarmacia, la incapacidad funcional, el uso de restricciones físicas, la desnutrición, y factores ambientales como son cambio de ubicación, horario, aislamiento, timbres y catéteres (7). Las enfermeras en su recepción y anamnesis del paciente deben ser sensibles a la detección de algunas variables que predisponen al paciente para sufrir un SCA. La Edad avanzada asociada a la privación sensorial, incapacidad auditiva o visual, son indicadores de vulnerabilidad durante el ingreso hospitalario. Existe sintomatología propia de la demencia o la depresión que han estado latentes en un entorno familiar y debutan en el hospital. La enfermera debe establecer en su plan de cuidados, una vigilancia estricta de valores de hipoxemia, hipoglucemia, anomalías metabólicas o circulatorias, desequilibrio hidroelectrolítico, enfermedades graves, así como de enfermedad renal terminal o patologías infecciosas, hipertermia o desnutrición. Los signos de impactación fecal o retención urinaria deben ser tratados en su fase inicial por lo que se requiere una correcta detección. El control del dolor es fundamental para prevenir problemas asociados. El conocimiento sobre la medicación que toma el paciente como Benzodiacepinas, y la retirada de sedantes, es clave para establecer la pauta farmacológica. La abstinencia alcohólica es un problema silente que debuta también en muchos casos durante el ingreso. La revisión de la cirugía o anestesia en el ingreso o en ingresos recientes. Estos factores de riesgo deben ser establecidos como indicadores de vulnerabilidad (20)

Las enfermeras deben ser capaces, no sólo de detectar los factores de riesgo, sino también de reconocer el delirio, para que la etiología subyacente pueda ser descubierta, y empezar así a aplicar el protocolo de actuación que permita prevenir efectos posteriores. (17). Por desgracia, muchos casos de delirio no se diagnostican. La dificultad para proporcionar cuidados de calidad, por parte de las enfermeras a pacientes que presentan un cuadro indeterminado conductual sin estar diagnosticados correctamente, hace que en las unidades donde se atienden un mayor número de pacientes frágiles, los síndromes confusionales estén adquiriendo una gran relevancia (11).

Justificación del proyecto

Es habitual, dentro del ámbito sanitario, afirmar que en un paciente anciano la simple hospitalización puede desencadenar SCA, debido al cambio de ambiente o al estrés asociado a la misma. Sin embargo, numerosos trabajos sugieren que el SCA en el paciente anciano hospitalizado es, en la mayoría de las veces, un síntoma asociado a una patología grave en personas con deterioro cognitivo previo. Las nuevas líneas de investigación, en las que se enmarca el presente proyecto, deberían orientarse a determinar los factores de riesgo asociados de forma más frecuente, al desarrollo de SCA durante la hospitalización, y a definir un protocolo adecuado de cuidados de enfermería frente a este síndrome clínico (15). Este tipo de estudios permitirían una real identificación y caracterización de la población hospitalizada, permitiendo la posterior detección de factores de riesgo y la definición de los grupos de pacientes vulnerables (7,19).

La importancia de conocer los factores de riesgo radica en la prontitud con que se pueden revertir los efectos negativos del síndrome confusional agudo. Trabajos como los de Rodríguez et al. (2001) en unidades de cuidados intensivos donde la vigilancia de los factores predisponentes fue estricta y protocolizada en un estudio, nos demuestran como con la detección de los factores de riesgo un 35% de los casos se resuelven sin necesidad de fármacos. La detección del cuadro de forma precoz, y la aplicación inmediata de las medidas oportunas, como orientar en tiempo y espacio, procurar un ambiente adecuado, emplear técnicas de relajación y facilitar el acceso a la familia, ha resultado "eficaz" para estabilizar y/o resolver este problema (21)

Conocer el diagnóstico de enfermería *Confusión Aguda* (NANDA), y saber identificarlo en un paciente, permitirá intervenir de forma autónoma con medidas no farmacológicas. La enfermera/o es la primera en detectar los signos de alarma que pueden desencadenar la confusión aguda (18). Incluso aplicando las medidas preventivas, en ocasiones, no se puede evitar que la confusión aparezca, y sigue siendo la enfermera la encargada de conseguir que las medidas farmacológicas (rol colaborador), y las no farmacológicas (rol autónomo), ayuden al paciente a volver a su estado previo.

Objetivos

Objetivo general

Describir la incidencia de Síndrome Confusional Agudo en el proceso de hospitalización de personas mayores de 65 años en situación de fragilidad por enfermedad aguda en la unidad de medicina interna del Hospital de Sabadell durante el segundo semestre del año 2012.

Objetivos específicos

1. Determinar los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de delirio entre los pacientes ingresados en la unidad de medicina interna
2. Relacionar el tiempo transcurrido entre el ingreso, y la aparición de SCA diagnosticado por el equipo Sanitario.
3. Relacionar la presencia de factores de riesgo y la aparición del SCA durante el ingreso de los pacientes
4. Identificar la presencia del diagnóstico enfermero Confusión aguda en los registros de los pacientes durante el periodo de ingreso hospitalario.

Metodología.

Ámbito del estudio:

Unidad de medicina interna del Hospital de Sabadell

Periodo del estudio:

Segundo semestre del año 2012.

Diseño del estudio:

Estudio observacional, analítico y de seguimiento.

Población

Pacientes ingresados en las unidades de medicina del Hospital de Sabadell. Este centro es un Hospital Universitario con un total de 380 camas, ubicado en la ciudad de Sabadell, que da cobertura sanitaria a una población de 427.000 (Fuente: Institut d'estadística de Catalunya, <http://www.idescat.cat>).

Muestra

El tamaño de la muestra se ha calculado en base a las altas de hospitalización convencional durante todo el periodo 2009 que fueron de 37.179, un porcentaje del 35% de excluidas un error de muestra del 3% y un intervalo de confianza (IC) del 95%. Con estos parámetros se necesita una muestra de 237 pacientes (25-26-27-28).

Criterios de inclusión

Se incluirán en forma consecutiva y prospectiva todos los pacientes de 60 o más años de edad, de ambos sexos, en el intervalo de las 24 hs siguientes al ingreso en el servicio de medicina interna.

Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión serán: 1) pacientes con confusión al ingreso, 2) ingesta de drogas antipsicóticas, 3) severa alteración del lenguaje o la audición, 4) pacientes derivados de otros servicios del hospital u otro hospital. Se eliminarán aquellos pacientes cuyo seguimiento no pueda completarse debido a traslado o fuga y aquellos con diagnóstico de psicosis realizado durante la estancia en el hospital.

Variables de estudio

1. Datos sociodemográficos de cada paciente.
CIP (identificación en el registro del Catsalut). En caso de no tenerlo por ser de otra comunidad se recogerá nombre, edad, apellidos, género y fecha de nacimiento)
2. Situación social
Vivienda habitual:
En caso de ser domicilio, número de personas que viven en el domicilio habitual.
Procedencia diferente al domicilio: (valores: centro sociosanitario, residencia, otros)
3. Antecedentes y factores de riesgo
Hospitalización previa (últimos 3 meses) (SI/NO) si sí número de hospitalizaciones: (nº)
Consumo previo de medicinas (últimos 3 meses) (SI/NO)
Disminución de la agudeza visual (Valores: gafas (nº dioptrías), ceguera.
Hipoacusia (mediante la prueba de la prueba de la voz susurrada “the whispered voice test”: El examinador se sitúa detrás del paciente para evitar que lea sus labios, a una distancia de 60 cm, equivalente a un brazo extendido. Susurra una combinación de tres números y letras (p. ej., 4, k, 2) y le pide al paciente que las repita) (23)
Deshidratación al ingreso (valores SI/NO) (24)
Temperatura > 38°C
Sujeción mecánica (valores SI/NO)
4. Valores diagnósticos:
 - Diagnóstico clínico de depresión según DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)(22) (valores SI/NO)
 - Diagnóstico clínico de demencia según DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)(22) (valores SI/NO)
 - Resultado del Mini-Mental Mental State Examination de ingreso (valores de 0-30)
 - Laboratorio de ingreso (promedios) y laboratorio del día del diagnóstico del SCA:
 - Hemograma: Anemia(déficit de B12, ácido fólico, ferropenia, otros).
 - Leucocitosis (infección o sepsis). Trombocitopenia (PTI,CID).
 - Estudio de coagulación.
 - Bioquímica:electrolitos,glucosa,calcio,albumina,urea,creatinina,transaminasa,bilirrubina,FA,CPK
 - Gasometría (equilibrio ácido –base):hipercapnia, acidosis metabólica..
5. Duración del ingreso (días); Defunción (SI/NO) Fecha
6. Aparición del síndrome Confusional (SI/NO) Fecha
7. Presencia del diagnóstico enfermero “Confusión aguda” en los registros de los pacientes durante el periodo de ingreso hospitalario

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Instrumentos

1. Exámenes de laboratorio
2. Test de Folstein (Mini-Mental Mental State Examination). Test que se utiliza para detectar y evaluar la progresión del trastorno cognitivo. Puntúa como máximo un total de 30 puntos y los ítems están agrupados en 5 apartados que comprueban: orientación, memoria inmediata, atención, calculo, recuerdo diferido, lenguaje y construcción. Existen múltiples versiones validadas en diversos idiomas. **Anexo 2**
3. Entrevista utilizando los criterios del Confusion-Assessment-Method (CAM), el CAM es una herramienta utilizada en la gran mayoría de los trabajos que estudian sistemáticamente el SCA durante el ingreso y ha sido reiteradamente validado y los criterios del DSM-IV. **Anexo3**

Metodología de la recogida de datos

La enfermera investigadora establecerá una hoja de recogida de datos con las variables en estudio dentro del protocolo de acogida de la unidad (anexo 1). Todas las enfermeras de la unidad serán informadas del estudio y se realizará dos sesiones de formación para explicar el protocolo de investigación y consensuar las variables de estudio. Se incluirán en forma consecutiva y prospectiva todos los pacientes de 60 o más años de edad, de ambos sexos, en las 24 horas siguientes al ingreso en el servicio de medicina interna, excepto los que no cumplan los criterios de inclusión. Se notificará por parte del equipo de salud cualquier estado del paciente que derive en diagnóstico de SCA. En ese momento la investigadora o en su defecto una persona de cada turno realizará de nuevo una analítica que recogerá en la hoja del protocolo así como la fecha en que se ha diagnosticado. Cuando el paciente sea dado de alta de la unidad se recogerán las variables fecha de alta y defunción, si ha habido ocasión.

Procedimientos de recogida de datos.

1. Se realizaran exámenes de laboratorio al momento de la admisión y el día de detectarse síndrome confusional.
2. Se confirmarán los diagnósticos de ingreso y aquellos que se agregaran al momento de la aparición de SCA.
3. Al ingreso se recogerán mediante la hoja de recogida de datos (anexo 1) los factores de riesgo.
4. Todos los pacientes serán evaluados al ingresar al estudio mediante el Test de Folstein (Mini-Mental Mental State Examination) como medida objetiva del deterioro cognitivo previo).
5. El día que se detecte de forma objetiva deterioro cognitivo se realizará una revisión del diagnóstico por parte del equipo (médicos psiquiatras y enfermera responsable). En caso de diagnosticarse síndrome confusional

- agudo se determinará sobre la base de los criterios del Confusion-Assessment-Method (CAM), y los criterios del DSM-IV.
6. Al detectarse de forma objetiva deterioro cognitivo y en el momento de realizar la reunión de evaluación sobre el diagnóstico, se procederá a la evaluación del diagnóstico enfermero confusión aguda.
 7. Todos los pacientes serán seguidos hasta el alta por los investigadores para detectar la aparición de SCA durante el ingreso y confirmar las evoluciones.

Análisis de datos: tipo de análisis y procesamiento estadístico de los datos

Se realizará un análisis estadístico descriptivo para todas las variables. Las cualitativas se describen mediante frecuencias y porcentajes, las cuantitativas mediante medidas de tendencia central y dispersión. Para establecer la relación entre variables, se recurrirá a la técnica paramétrica ó no paramétrica en función de si las variables siguen una distribución normal. El grado de significación aceptado será de $p < 0,05$, para un intervalo de confianza del 95 %. Los datos serán analizados en el servicio de epidemiología del hospital utilizando para ello una base de datos elaborada en el programa SPSS versión 18.

Aspectos éticos

El protocolo debe ser aceptado por el comité de ética del Hospital (CEIC). Las obligaciones que contrae el investigador están reflejadas en el documento y se formalizaría mediante el consentimiento informado de los sujetos antes de su inclusión en la estudio. Se garantiza que todas las personas implicadas en el estudio respetarán la confidencialidad de cualquier información sobre los sujetos de estudio. La investigadora se responsabiliza de la elaboración y tramitación al CEIC del informe final del estudio, dando su acuerdo al mismo con su firma. También se proporcionará al CEIC copia de cualquier publicación (artículos, comunicaciones, etc.), que se pueda derivar del proyecto.

Dificultades y limitaciones

El proyecto tiene un coste derivado de las pruebas analíticas de ingreso y de confirmación, que deberá ser asumido por la institución. Las pruebas diagnósticas se realizan por protocolo pero no así las pruebas de confirmación. Se requiere de un proceso de formación del equipo de enfermería, que será asumido por el equipo investigador.

Aplicabilidad y utilidad práctica del estudio

Desarrollar un protocolo de prevención del SCA en las unidades de medicina interna. Este protocolo tendrá como objetivo la detección precoz del SCA incluyendo en el plan de cuidados la valoración enfermera de factores de riesgo, así como en el uso de escalas que puedan facilitar la identificación

precoz. La clave para la evolución del estado de salud de estos pacientes pasa por detectar las causas y retrasar el tratamiento farmacológico, mediante la instauración de un plan de cuidados para paliar los síntomas de las alteraciones de la conducta. Un protocolo de prevención pasará por medidas de control ambiental, y si éstas fallaran, continuar con las de restricción física. La administración de fármacos psicoactivos será parte de un protocolo consensuado con el equipo multidisciplinar.

Cronograma

El estudio está diseñado para llevarse a cabo en año natural.

	Enero	Febr	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Septi	Oct	Nov	Dic
Diseño												
Bibliografía												
Correcciones												
Aprobación												
Definitivo												
Formación												
Recogida												
Análisis												
Presentación												

Bibliografía

1. Abades M. Los cuidados enfermeros en los centros geriátricos según el modelo de Watson. *Gerokomos*. 2007; 18:176-180.
2. Duaso E; López-Soto A. Valoración del paciente frágil en urgencias. *Emergencias*. 2009; 21: 362-369
3. Vidán M, Sánchez E, Alonso M, Montero B, Martínez A, Ortiz FJ, et al. Deterioro funcional durante la hospitalización en ancianos. Beneficios del ingreso en el servicio de geriatría. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2008; 43:133-138.
4. Formiga F, Riera-Mestre A, Chivite D, Pujol R. Delirium en pacientes mayores de 94 años con fractura de fémur. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2008; 43:154-156.
5. Linda P. Epidemiology of Aging. *Epidemiol Rev*. 2000; 22: 95-106.
6. Rovira J. Desarrollos recientes de la evaluación económica en salud. *Med Clin (Barc)*. 2000; 114: 8-14
7. Guillén F. Delirium en pacientes ancianos hospitalizados. *Med Clin (Barc)*. 2005; 124:538-540.
8. Francis J, Martin D, Kapoor WN. A prospective study of delirium in hospitalized elderly. *JAMA*. 1990; 263:1097-1101.
9. Inouye SK, Bogardus ST, Charpentier PA, et al. A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *N Engl J Med*. 1999; 340:669-676.
10. Inouye SK, Schlesinger MJ, Lydon TJ. Delirium: a symptom of how hospital care is failing older persons and a window to improve quality of hospital care. *Am J Med*. 1999; 106:565-573.
11. Pompei P, Foreman M, Rudberg M, Inouye S, Braund V, Cassel C.. The natural history of delirium in older hospitalized patients: A syndrome of heterogeneity. *Age Ageing*. 1997; 26:169-174.
12. Martínez-Velilla N, Alosó C, Ripa C, Sánchez-Ostiz. Síndrome confusional agudo postoperatorio en el paciente anciano. *Cir Esp*. 2012; 90: 75-84
13. American Psychiatric Association. *Diagnosis and statistical manual of mental disorders*. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994:123-133.
14. Moreno A. El delirio en enfermos con fractura de cadera su incidencia. *Enfermería Global*. 2010; 20:1-7
15. Vollmer C, Rich C, Robinson S. Cómo prevenir el delirio: un protocolo práctico. *Nursing*. 2008; 6:40-41
16. Cofer, M. Un compañero inoportuno del anciano: el delirio postoperatorio. *Nursing*. 2006; 24:21-23.
17. Palacios D. Atención de enfermería ante un paciente geriátrico con un cuadro confusional agudo. *Enfermería clínica*. 2003; 13:118-121.
18. Guillén Llera (2007) *Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico*. 2ª ed. Madrid: Elsevier-Masson; 2007.
19. Perelló C. Valoración del riesgo de delirium en pacientes mayores hospitalizados. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2010; 45:285-290.
20. Weber JB, Coverdale, JH, Kunik, M. Delirium: Current trends in prevention and treatment. *Internal Medicine Journal*. 2004; 34:115-121.
21. Rodríguez J, Lozano R, Guillem R, et al. Síndrome confusional agudo en UCI: factores que influyen y actitud de enfermería. *Enferm Intensiva* 2001; 12: 3-9

22. López-Ibor J, Valdés, M. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2002.
23. Bagai A, Thavendiranathan P, Destky AS. Does This patient have hearing impairment? JAMA. 2006; 295:416-28.
24. Rushing, J. Valorar la deshidratación en los adultos. Nursing. 2010; 28:53-54.

Páginas web.

25. Institut d'estadística de Catalunya [sede Web]. Cataluña: Población atendida Hospital de Sabadell; [actualizada el 10 de enero de 2012; acceso 12 de enero de 2012]. Disponible en: <http://www.idescat.cat>

26. Corporación sanitaria Parc Taulí [sede Web]. Cataluña: Memoria Hospital de Sabadell 2009; [actualizada el 20 de febrero de 2011; acceso 12 de enero de 2012]. Disponible en:
http://www.cspt.es/tauli/cat/lacorporacio/memoria/memoria_2009/ptxifres/ptxifres09.htm#Poblacio.

27. Institut d'estadística de Catalunya [sede Web]. Cataluña: Estimaciones de población; [actualizada el 10 de enero de 2012; acceso 12 de enero de 2012]. Disponible en:
<http://www.idescat.cat/dequavi/Dequavi?TC=444&V0=1&V1=2&VA=2009&x=9&y=7>

28. Corporación sanitaria Parc Taulí [sede Web]. Cataluña: Servicio de medicina interna Hospital de Sabadell. 2009; [actualizada el 20 de febrero de 2011; acceso 12 de enero de 2012]. Disponible en:
http://www.cspt.es/tauli/cat/lacorporacio/memoria/Memoria_2009/ptxifres/mem_activitat_x_servei_MedInterna.htm

Anexo 1: Hoja recogida de datos.



Fecha: (__ / __ / ____). **Hora** (__ : __)
Nombre persona que recoge los datos: (_____)
CIP (paciente)(_____) en caso de no tenerlo:
Nombre: _____ ; Apellidos _____
Género (H/M). Fecha de nacimiento: (__ / __ / ____)

Vivienda habitual: Domicilio (SI/NO) si sí: nº personas que viven (__)
Procedencia diferente al domicilio: centro sociosanitario, residencia, otros

Antecedentes

Hospitalización previa (últimos 3 meses) (SI/NO) si sí número de hospitalizaciones: (nº __)

Consumo previo de medicinas (últimos 3 meses) (SI/NO)

Disminución de la agudeza visual: gafas (nº dioptrías __), ceguera.

Hipoacusia (SI/NO)

Deshidratación al ingreso (SI/NO)

Temperatura > 38°C (SI/NO)

Sujeción mecánica (SI/NO)

Valores diagnósticos:

Diagnóstico clínico de depresión según DSM-IV (SI/NO)

Diagnóstico clínico de demencia según DSM-IV (SI/NO)

Diagnóstico clínico de SCA según DSM-IV al ingreso (SI/NO)

Diagnóstico clínico de SCA según DSM-IV durante ingreso (SI/NO)

Si sí: (Fecha: __ / __ / __)

Resultado del Mini-Mental Mental State Examination de ingreso (__)

Laboratorio de ingreso (promedios) y laboratorio del día de diagnóstico:

Laboratorio de ingreso:		Laboratorio del día de diagnóstico:	
Glóbulos blancos (células/mm3)		Glóbulos blancos (células/mm3)	
Creatinina (mg%)		Creatinina (mg%)	
VSG (mm)		VSG (mm)	
FI O2		FI O2	
PH		PH	
PO2		PO2	
PCO2		PCO2	
HCO3		HCO3	
Saturación de O2 (%)		Saturación de O2 (%)	
HTO (UI)		HTO (UI)	
TGO		TGO	
TGP		TGP	
Glucosa (mg%)		Glucosa (mg%)	
NA+ (mEq/l)		NA+ (mEq/l)	
K+ (mEq/l)		K+ (mEq/l)	
CA++ (mg%)		CA++ (mg%)	
MG++ (mg%)		MG++ (mg%)	
Urea (mg%).		Urea (mg%).	

Evolución:

Fecha alta unidad (__ / __ / ____); Defunción (SI/NO) si sí Fecha (__ / __ / ____)

Anexo 2: Test de Mini Mental State Examinación (MMSE).

MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE) Nombre:

Fecha: F. nacimiento: Edad:

Estudios/Profesión: N. Hª:

Observaciones:

Ptje.Max Ptje.

ORIENTACION

- 5 ()Cuál es el (año) (estación) (día de la semana) (día del mes) (mes)?
5 ()Dónde estamos (departamento) (provincia) (distrito) (hospital) (piso)

REGISTRO

- 3 () Nombre 3 objetos: un segundo para decir cada uno. Después de decirlos, pídaselas al paciente. Conceda un punto por cada respuesta correcta. Repítale las palabras hasta que aprenda las tres. Cuente el número de ensayos y regístrelos.

ATENCION Y CALCULO

- 5 () Serie de siete. Un punto por cada acierto. Deténgase después de cinco respuestas.
Alternativamente: deletree 'mundo' en forma inversa.

EVOCACION

- 3 () Pregunte por los tres objetos repetidos anteriormente. Conceda un punto por cada acierto.

LENGUAJE

- 9 () Nombrar un lápiz y un reloj (2 puntos)
Repetir lo siguiente 'ni es lo mismo ni es igual' (1 punto)
Seguir una orden de tres pasos: 'Tome un papel con su mano derecha, dóblelo por la mitad y póngalo en el piso' (3 puntos)
Leer y hacer lo siguiente: 'CIERRE SUS OJOS' (1 punto)
Escribir una oración (1 punto)
Copiar un diseño (1 punto)

- () Puntaje Total

Evalúe el nivel de conciencia a lo largo del *continuum*: alerta mareo estupor coma

(* Traducción)

Basado en Folstein et al. (1975), Lobo et al. (1979)

Anexo 3: Criterios del DSM-IV y CAM

Criterios del DSM-IV

- A. Alteración de conciencia con reducción de la capacidad de focalizar, mantener o cambiar la atención
- B. Cambios en las funciones cognitivas (como déficit de memoria, desorientación, alteraciones de lenguaje) o presencia de una alteración perceptiva que no se explica por la existencia de una demencia previa o en desarrollo
- C. La alteración se presenta en un corto período de tiempo (habitualmente en horas o días) y tiende a fluctuar a lo largo del día
- D. Demostración a través de la historia, de la exploración física y de las pruebas de laboratorio de que la alteración es un efecto fisiológico directo de una enfermedad médica, por intoxicación o abstinencia de sustancias o debido a múltiples etiologías

CAM. Confusion Assessment Method

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

Para el diagnóstico de delirium son necesarios los dos primeros criterios y por lo menos uno de los dos últimos.