



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA

CURSO DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA CRÍTICA

**Incidencia de delirium en una unidad de cuidados
intensivos oncológica.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

SUBESPECIALISTA EN MEDICINA CRÍTICA

PRESENTA:

DRA. NANCY HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

DR. SILVIO ANTONIO ÑAMENDYS SILVA

DIRECTOR DE TESIS



CIUDAD DE MÉXICO.

2016



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.

AUTORIZACIÓN DE TESIS

Incidencia de delirium en una unidad de cuidados intensivos oncológica.

Dr. Silvio Antonio Ñamendys Silva

Director de Tesis

Instituto Nacional de Cancerología

Dra. Sylvia Verónica Villavicencio Valencia

Subdirectora de Educación Médica

Instituto Nacional de Cancerología

Dra. Nancy Hernández Sánchez

Médico Residente de Segundo Grado Medicina Crítica

Autor

Instituto Nacional de Cancerología

1.- Datos del alumno (autor)	1.- Datos del alumno
Apellido paterno	Hernández
Apellido Materno	Sánchez
Nombre	Nancy
Teléfono	5534 55 1821
Universidad	Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad o escuela	Facultad de Medicina
Carrera	Curso de Especialidad Médica en Medicina Crítica
No. De cuenta	405095535

2.- Datos del asesor	2.- Datos del asesor
Apellido paterno	Ñamendys
Apellido materno	Silva
Nombre	Silvio Antonio

3.- Datos de la tesis	3.- Datos de la tesis
Título	Incidencia de delirium en una unidad de cuidados intensivos oncológica.
Número de páginas	26 Páginas
Año	2016

Resumen

Antecedentes:

La presencia de delirium en el paciente en estado crítico se asocia con aumento de la morbilidad y mortalidad, mayor tiempo de estancia hospitalaria, disminución en la calidad de vida y pobre recuperación funcional de los pacientes al egreso de los pacientes.

Objetivo:

Determinar la incidencia de delirium que presentan los pacientes oncológicos que ingresan a una UCI oncológica y sus factores de riesgo.

Metodología:

Se recolectó la información clínica de los pacientes ingresados a la UCI del Instituto Nacional de Cancerología y se realizó el diagnóstico de delirium, utilizando el CAM-ICU al ingreso a UCI y diariamente durante el turno matutino y en cualquier otro momento del día, si el paciente presentó datos clínicos de delirium y no se había diagnosticado previamente. Se registraron los factores de riesgo para el desarrollo de delirium al momento del ingreso del paciente.

Resultados:

Se analizaron 109 pacientes. El principal motivo de ingreso a la UCI fue choque séptico (40.4%). La incidencia de delirium fue del 22.9%. El tipo de delirium más frecuente fue el delirium mixto (11%), seguido de delirium hiperactivo (6.4%) y de delirium hipoactivo (4.6%). Los factores de riesgo asociados al desarrollo de delirium fueron: presencia de metástasis, RR: 3.24 (IC95%:1.21-8.69) y los días de estancia en la UCI, RR: 1.08 (IC95%:1.02-1.14). La mortalidad del grupo de pacientes con delirium fue del 12%.

Conclusiones:

La incidencia de delirium en pacientes graves con cáncer que requieren soporte orgánico en UCI fue del 22.9%. Los factores de riesgo para el desarrollo de delirium fueron la presencia de metástasis y los días de estancia en la UCI. La mortalidad de los pacientes que presentaron delirium fue menor a la reportada.

Índice.

Marco teórico.	1
Planteamiento del problema.	4
Justificación del problema.	5
Describir la frecuencia de delirium en pacientes graves con cáncer durante la estancia en UCI.	6
Diseño metodológico.	7
Tipo de estudio.	7
Población de estudio.	7
Tamaño de la muestra.	7
Criterios de inclusión.	7
Criterios de exclusión.	7
Periodo del estudio.	7
Metodología.	8
Análisis estadístico.	12
Aspectos éticos.	12
Resultados.	13
Discusión.	17
Conclusión.	20
Bibliografía.	21
Apéndices.	24
Apéndice 1. Hoja de recolección de datos.	24
Apéndice 2. CAM-ICU (Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit) en español.	26

Incidencia de delirium en una unidad de cuidados intensivos oncológica.

Marco teórico.

El delirium se define como alteraciones en la atención (reducción en la habilidad de dirigir, enfocar, sostener y alternar la atención) y alteraciones en el estado de alerta; las cuales se desarrollan en un período de tiempo corto (usualmente horas a días), que tiende a fluctuar en el transcurso del día. Es un síndrome frecuente y en ocasiones subestimado dentro de las unidades de cuidados intensivos (UCI)¹. De acuerdo al DSM-5 (The American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual, 5ta edición) también se acompaña de alteraciones en la cognición (déficit de memoria, lenguaje, en la habilidad visuoespacial o percepción) que se no se explican por alteraciones neurocognitivas preexistentes, en desarrollo o establecidas y que no se presentan en el contexto de coma. Además no debe de existir evidencia en la historia clínica, en el examen físico o en los resultados de los estudios de laboratorio, que esta alteración está causada por una condición médica, intoxicación por sustancias, síndrome de abstinencia o como efectos adversos de ciertos fármacos².

El delirium afecta a 12.5 millones de pacientes, con un costo anual de 152 billones de dólares³. La incidencia de delirium reportada en los diferentes estudios varía de 28-47% y aproximadamente el 33% de los pacientes con enfermedades terminales cursan con delirium^{4,5}.

El método para la evaluación del delirium (CAM de sus siglas en inglés: *Confusion Assessment Method*) es el instrumento más utilizado para el diagnóstico de delirium por internistas y otros especialistas no psiquiatras. Dicho instrumento se creó con base en la opinión de expertos y la definición de la Asociación Psiquiátrica Americana publicada en el DSM-III. Posteriormente se adaptó y se validó en inglés para la UCI (CAM-ICU, *Confusion Assessment Method for the ICU*), logrando evaluar el delirium en pacientes que se pueden comunicar y en pacientes con ventilación mecánica. Toro y colaboradores realizaron la validación del CAM-ICU al español en 2010⁶. Cuando se utiliza CAM en la UCI, la incidencia

de delirium es aproximadamente del 40%; sin embargo, aumenta su incidencia cuando se utiliza CAM- ICU hasta 87% de los pacientes en la UCI y 83% en pacientes con ventilación mecánica^{1,3,7}.

La clasificación del delirium propuesta por Lipowski categoriza el delirium en: hipoactivo (disminución de la actividad, bradilalia y disminución del estado de alerta), hiperactivo (aumento de la actividad motora, inquietud y pérdida del control) y mixto (combinación del delirium hiperactivo e hipoactivo)⁷. La etiología es variada, pero se han descrito factores predisponentes (edad mayor a 65 años, demencia, enfermedades médicas y alteraciones del estado de alerta) y factores precipitantes (gravedad de la enfermedad) para la presentación de delirium^{4,5}. El delirium hipoactivo se asocia con frecuencia a alteraciones agudas (hipoxia, alteraciones metabólicas y fallas orgánicas) y el delirium hiperactivo se asocia a enfermedades reversibles (suspensión de medicamentos, intoxicaciones o efectos secundarios de medicamentos)⁴.

En las UCI, se han encontrado algunos factores predisponentes como: tipo de medicamentos utilizados (esteroides; probablemente por la disfunción causada en el eje límbico-hipotalámico-pituitaria-adrenal), infusión continua de benzodiazepinas (dosis tan bajas como 5 mg de midazolam), anemia, alteraciones en la función renal y desórdenes neurológicos. Los principales factores de riesgo son: edad avanzada, sedación profunda, gravedad de la enfermedad y diagnóstico neurológico⁷⁻¹⁰.

El delirium en pacientes con enfermedad crítica se relaciona con complicaciones y estrés en los pacientes, los cuidadores y personal de salud⁴. Las complicaciones varían según el tipo de delirium, por ejemplo, en pacientes con delirium hipoactivo es más común encontrar úlceras por presión, infecciones intrahospitalarias y en pacientes con delirium hiperactivo el riesgo de caídas es más alto, así como reacciones secundarias por interacciones farmacológicas por los medicamentos utilizados para control del delirium^{1,7}. Otras complicaciones del delirium se basan en su duración; los episodios más prolongados se asocian a alteraciones de la memoria, atrofia, inflamación y otros cambios cerebrales. Aproximadamente el 75% de los pacientes que egresan de la UCI presentan signos de demencia y un

tercio presentan síntomas similares a la enfermedad de Alzheimer⁷. Por otro lado, el delirium se asocia con una mayor incidencia de síndrome de estrés postraumático, ansiedad, depresión, además de un incremento en los días de estancia intrahospitalaria, con disminución en la calidad de vida y una pobre recuperación funcional al egreso^{1,7}.

La mortalidad intrahospitalaria de los pacientes que presentan delirium varía del 22 al 76% y la mortalidad al año es del 35%-40%³. En los últimos años ha surgido gran interés por estudiar el valor pronóstico de la presencia de delirium en pacientes con enfermedades críticas. Según el tipo de delirium y la edad el pronóstico es diferente; el delirium hipoactivo en pacientes jóvenes tiene peor pronóstico en comparación con pacientes de edad avanzada^{4,7}.

Seon-Young et. al., mostró que la presencia de delirium hipoactivo y mixto en pacientes con enfermedad terminal oncológica durante la primera semana en las unidades de cuidados paliativos, se asocia con una menor supervivencia, siendo más frecuente el delirium mixto⁴. Los pacientes con cáncer menores de 59 años, que cursan con delirium, tienen mayor riesgo de muerte en comparación con pacientes mayores de 80 años¹¹. La combinación de delirium y demencia aumenta los días de estancia intrahospitalaria, mortalidad y costos hospitalarios³. Algunas de las causas desencadenantes de esta combinación son infecciones, deshidratación y cambios en la medicación³.

Se han descrito los siguientes factores protectores para el desarrollo de delirium: niveles altos de hemoglobina antes de cirugía cardíaca y medidas no farmacológicas como movilización temprana, buen control del dolor, monitorización del delirium, selección de los mejores agentes sedantes y sincronía con la ventilación mecánica^{7,8}.

Planteamiento del problema.

En la UCI muchos casos de delirium no son diagnosticados; sin embargo, en los últimos años ha surgido gran interés por el estudio del abordaje diagnóstico, complicaciones y factores de riesgo debido a que el retraso en su identificación puede aumentar los días de estancia en la UCI e impactar en la morbilidad y la mortalidad. La mayoría de los estudios de delirium en pacientes graves son en grupos de enfermos sin cáncer, por lo que es necesario realizar un estudio en pacientes oncológicos.

¿Cuál es la incidencia de delirium en una UCI oncológica y sus factores determinantes?

Justificación del problema.

La incidencia y factores determinantes del delirium en las UCI en los pacientes en fase terminal de enfermedades oncológicas han sido ampliamente estudiados; sin embargo, no hay información relacionada con la incidencia y los factores de riesgo en los pacientes oncológicos graves que ingresan a la UCI. En los últimos años se ha reportado una mejor supervivencia de los pacientes con cáncer, lo que conlleva a un incremento en el ingreso de este tipo de enfermos a las UCI; por lo que es importante establecer la incidencia de delirium de estos pacientes durante su estancia en la UCI, así como los factores de riesgo para poder establecer posteriormente si la presencia de delirium representa un factor de mal pronóstico en este grupo de pacientes.

Objetivos

- Describir la frecuencia de delirium en pacientes graves con cáncer durante la estancia en UCI.
- Describir los factores de riesgo para el desarrollo de delirium en pacientes graves con cáncer que ingresan a la UCI.

Diseño metodológico.**Tipo de estudio.**

Estudio observacional, prospectivo, descriptivo y analítico.

Población de estudio.

Pacientes oncológicos graves ingresados en la UCI del Instituto Nacional de Cancerología.

Tamaño de la muestra.

Muestreo no aleatorio por conveniencia. Se estudiaron todos los pacientes ingresados a la UCI del Instituto Nacional de Cancerología.

Criterios de inclusión.

- Todos los pacientes que ingresaron a la UCI durante el periodo del estudio.
- Pacientes de ambos géneros y mayores de 18 años.

Criterios de exclusión.

- Pacientes que fallecieron o que desearon su egreso de la UCI por máximo beneficio antes de las 24 horas desde su ingreso.

Periodo del estudio.

Del 1 de diciembre del 2015 al 31 de mayo de 2016.

Metodología.

El médico residente de la especialidad de Medicina Crítica, registró las características demográficas y clínicas al momento del ingreso en la hoja de recolección de datos (anexo 1). Se consideraron como factores de riesgo para el desarrollo de delirium al momento de ingreso a la UCI las siguientes variables: género, escolaridad, la presencia y tipo de comorbilidades (diabetes mellitus, hipertensión arterial y otros factores sociales como etilismo y tabaquismo). El estado funcional del paciente evaluado a través de la escala de Karnofsky¹² y la escala ECOG (*Eastern Cooperative Oncology Group*)¹³ al ingreso a la UCI, el tipo de tratamiento oncológico recibido (quimioterapia, radioterapia y quirúrgico), la extensión de la enfermedad (local o metastásica), la presencia de antecedentes neurológicos previos (demencia o delirium), el tipo de paciente (médico o quirúrgico), lugar de procedencia del paciente (hospitalización, urgencias o quirófano), el motivo de ingreso a UCI, la utilización y duración de ventilación mecánica, la presencia de lesión renal aguda, la utilización y tipo de sedantes (benzodiazepinas), la utilización de analgésicos, la utilización de esteroides, el requerimiento transfusional, el uso de antibióticos, la gravedad de la enfermedad aguda evaluada con las escalas de SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*)¹⁴ y MEXSOFA (*Mexican Sequential Organ Failure Assessment*)¹⁵, la gravedad de dolor medido con la escala de ENA (Escala numérica análoga del dolor)¹⁶ en pacientes no intubados y BPS (*Behavioral Pain Scale*)¹⁷ en pacientes intubados, la presencia de falla neurológica (FOUR (*Full Outline of UnResponsiveness*)¹⁸ menor de 16 puntos o Escala de Coma Glasgow menor de 15 puntos), la presencia y tipo de complicaciones durante su estancia en UCI (fallas orgánicas, infecciones adquiridas en la UCI, síndrome de dificultad respiratoria aguda o choque refractario), días de estancia en la UCI, días de estancia en hospitalización antes del ingreso a UCI, días desde su egreso de UCI hasta la defunción, días desde el ingreso a hospitalización hasta defunción y días desde el inicio de ventilación mecánica hasta el desarrollo de delirium; registrados como presentes o ausentes.

El diagnóstico de delirium, se realizó mediante la utilización del instrumento de evaluación CAM-ICU (*Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*) validado al español⁶ (apéndice 2) al ingreso de los pacientes y diariamente durante el turno matutino (10:00–11:00 horas). La evaluación se realizó de la siguiente manera:

Se evaluaron a los pacientes que presentaron un nivel de conciencia con sedación moderada (movimiento o apertura ocular al llamado verbal pero sin contacto visual) con RASS (Richmond Agitation–Sedation Scale ≥ 3)²⁰.

1. Inicio agudo o curso fluctuante

A. ¿Hay evidencia de un cambio agudo en el estado mental sobre el estado basal?

o

B. ¿Ha fluctuado el comportamiento (anormal) en las últimas 24 horas, es decir, tiende a aparecer y desaparecer, o aumenta y disminuye en gravedad evidenciado por la fluctuación en una escala de sedación (p.e. RASS), Escala de Glasgow, o evaluación previa del delirium?

Si era positivo, se continuó con el paso 2, si fue negativo se detuvo la valoración y se consideró sin presencia de delirium.

2. Inatención Ausente Presente

¿Tuvo el paciente dificultad para fijar la atención, evidenciada por puntajes *menores a 8* en cualquiera de los componentes visual o auditivo del Examen de Tamizaje para la Atención (ASE)?

ASE auditivo:

Se le dijo al paciente, “Yo voy a leerle una serie de 10 letras. Cuando escuche la letra „A,” indíqueme apretando mi mano.” Se leyeron las siguientes 10 letras con un volumen de voz normal (con el volumen suficiente para ser escuchado sobre el ruido de la UCI) a una velocidad de una letra por segundo.

S A H E V A H A R A T

Puntaje: Se contabilizó como error cuando el paciente no apretó la mano con la letra "A" y/o cuando el paciente apretó la mano con cualquier letra diferente a la "A".

ASE visual:

1er Paso: 5 dibujos

Se le dijo al paciente, "Sr. o Sra. _____, yo voy a mostrarle a usted dibujos de objetos comunes. Mírelos detenidamente y trate de recordar cada dibujo porque yo voy a preguntarle después cuales dibujos ha visto". Se le mostró el 1er paso del grupo A o B de imágenes, alternado diariamente. Se le mostró los primeros 5 dibujos durante 3 segundos cada uno.

2º Paso: 10 dibujos

Se le dijo al paciente, "Ahora voy a mostrarle algunos dibujos más. Algunos de estos usted ya los ha visto y algunos son nuevos. Déjeme saber si usted los ha visto o no anteriormente moviendo su cabeza para decir sí (demuéstrole) o no (demuéstrole)". Se le mostró 10 dibujos (5 nuevos y 5 repetidos) durante 3 segundos cada uno (2º Paso del grupo A o B, dependiendo del grupo que haya sido usado en el 1er paso).

Si obtenía puntajes menores de 8 se continuó con el paso 3, si fue negativo se detuvo la valoración y se consideró sin presencia de delirium.

3. Pensamiento desorganizado Ausente Presente

Evidencia de pensamiento desorganizado o incoherente evidenciado por respuestas incorrectas a 2 o más de las 4 preguntas y/o incapacidad para obedecer órdenes.

Preguntas (Alternar grupo A y grupo B):

Grupo A

1. ¿Podría flotar una piedra en el agua?
2. ¿Existen peces en el mar?
3. ¿Pesa más una libra que dos libras?
4. ¿Se puede usar un martillo para pegarle a un clavo?

Grupo B

1. ¿Podría flotar una hoja en el agua?
2. ¿Existen elefantes en el mar?
3. ¿Pesan más dos libras que una libra?
4. ¿Se puede usar un martillo para cortar madera?

Otros:

1. ¿Tiene usted algún pensamiento confuso o poco claro?
2. Muestre esta cantidad de dedos. (El examinador, mostró dos dedos enfrente del paciente).
3. Ahora repita lo mismo con la otra mano. (Sin repetir el mismo número de dedos).

Si el paciente presentó 2 o más errores en 4 preguntas, se consideró como positivo la presencia de delirium, si presentaba menos de 2 errores, se pasó al paso 4.

4. Nivel de conciencia alterado Ausente Presente

¿Tiene el paciente un nivel de conciencia diferente al estado de alerta, tales como vigilante, letárgico o estupor? (p.e. RASS diferente a cero (vigilante) al momento de la evaluación).

Si era positivo se consideró como positivo la presencia de delirium y si fue negativo se consideró como negativo la presencia de delirium.

Posteriormente se diagnosticó el tipo de delirium de acuerdo a las características clínicas:

- **Delirium hiperactivo** (dos o más): aumento de los niveles de actividad, aumento en la velocidad de las acciones, pérdida del control de la actividad, inquietud y pensamientos o actividades errantes.
- **Delirium hipoactivo** (dos o más): Disminución de la actividad, disminución en la velocidad de las acciones, apatía, bradilalia, disminución del estado de alerta, inatención.
- **Delirium mixto**: si cumplen con los criterios de hiperactivo e hipoactivo.

Se dio seguimiento a los pacientes hasta el momento de egresar de la UCI y se registró los pacientes vivos y muertos, concluyendo en este punto el estudio.

Análisis estadístico.

Las variables numéricas se expresaron como media \pm desviación estándar cuando la distribución de las variables fue normal o como mediana y rango intercuartilar cuando la distribución no fue normal. La distribución de datos se evaluó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las variables nominales se expresaron como porcentaje. Para la comparación de variables numéricas se utilizaron las pruebas de T de Student o U de Mann Whitney según correspondiera y para las variables nominales se utilizó la prueba de Chi cuadrada o prueba de Fisher. Para la realización del análisis univariado se escogieron las variables con un valor de $p \leq 0.200$. Para establecer la asociación entre la presencia de delirium y los factores de riesgo se realizó análisis de regresión logística múltiple, los resultados son expresados como riesgo relativo e intervalo de confianza al 95%. Se realizó la calibración del modelo con la prueba de Hosmer-Lemeshow y la discriminación del modelo con el cálculo del área bajo la curva ROC (AUROC). Se consideró un valor de $p < 0.050$ como estadísticamente significativo. Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS 22.00 para Windows.

Aspectos éticos.

Se siguieron las consideraciones formuladas en la declaración de Helsinki y su modificación de Tokio para los trabajos de investigación biomédica en sujetos humanos, a las consideraciones éticas formuladas en la investigación biomédica en sujetos humanos y a las consideraciones éticas formuladas en la Investigación para la Salud de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos. La investigación se clasifica según el artículo 17 del reglamento de investigación en categoría II, investigación con riesgo mínimo por ser un estudio prospectivo con la realización de pruebas psicológicas y sin manipulación de la conducta más de 2 veces por semana.

Resultados.

Se incluyeron 109 pacientes que ingresaron a la UCI del Instituto Nacional de Cancerología, la media de edad fue 49 años. El 56.9% fueron mujeres. El 67.9% tenían tumores sólidos. Las comorbilidades más frecuentes fueron diabetes mellitus e hipertensión arterial (Tabla 1).

Tabla 1. Características demográficas de la población al ingreso a UCI.

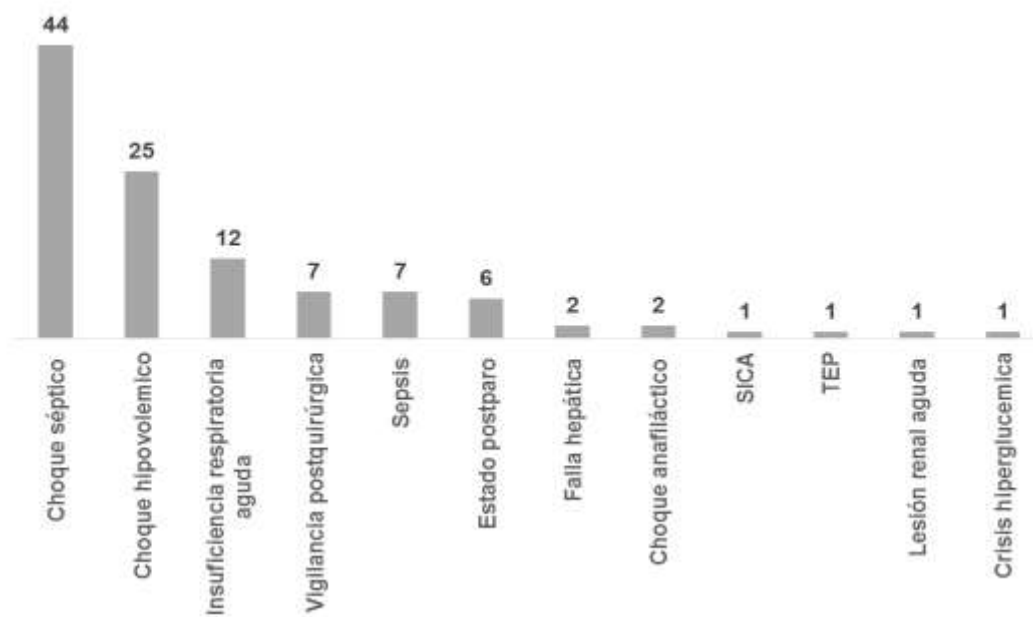
		Población total	Con delirium	Sin delirium	p
No. (%)		109 (100%)	25 (22.9%)	84 (77%)	
Edad*		49.25 ± 18.23	55.4 ± 17.55	47.42 ± 18.13	0,540
Sexo	Mujeres	62 (56.9%)	16 (64%)	46 (55%)	0,430
Escolaridad					
	Educación básica	73 (66.97%)	7 (23%)	56 (76.7%)	0,900
	Educación media y superior	36 (33.02%)	8 (22.2%)	28 (77.8%)	0,900
Presencia de comorbilidades		52 (47.7%)	11 (44%)	41 (49%)	0,673
	Diabetes Mellitus	16 (14.68%)	4 (25%)	12 (75%)	0,760
	Hipertensión arterial	19 (16.5%)	4 (21.1%)	15 (78.9%)	1,000
Presencia de factores sociales		46 (42.2%)	9 (36%)	37 (44%)	0,790
	Tabaquismo	28 (25.68%)	6 (21.4%)	22 (78.6%)	0,820
	Etilismo	18 (16.5%)	3 (16.7%)	15 (93.3%)	0,760
Tipo de pacientes					0,504
	Médicos	46 (42.2%)	12 (48%)	34 (40%)	
	Quirúrgicos	63 (57.8%)	13 (52%)	50 (60%)	
Lugar de procedencia					0,667
	Urgencias	2 (1.8%)	0 (0%)	2 (2%)	
	Hospitalización	57 (52.3%)	15 (60%)	42 (50%)	
	Quirófano	50 (45.9%)	10 (40%)	40 (48%)	
Escala de Karnofsky		80 (70 – 90)	80 (65 - 95)	80 (70 - 90)	0,780
Antecedentes neurológicos previos		25 (22.9%)	9 (36%)	16 (19%)	0,093
	Delirium	17 (15.6%)	6 (24%)	11 (13%)	
	Demencia	8 (7.3%)	3 (12%)	5 (6%)	
Días de estancia en UCI		4 (2 – 8)	7 (2.5 - 13)	2 (1 - 6.75)	0,007
Días de estancia en hospitalización hasta ingreso a UC**		2 (1 – 11.5)	4 (1 - 9.5)	2 (1 - 13.5)	0,510
Días desde egreso de UCI hasta defunción**		3 (0.0 – 7)	4 (0 - 10.5)	2.5 (0 - 7)	0,680
Días desde ingreso a hospitalización hasta defunción**		22 (12 – 44)	33 (19 - 62.5)	19 (12 - 23)	0,070

*Valores expresados en media y desviación estándar.

** Valores expresados en mediana y rango intercuartil.

UCI: unidad de cuidados intensivos.

Los principales motivos de ingreso a la UCI fueron: choque séptico (40.4%), choque hipovolémico (22.9%) e insuficiencia respiratoria aguda (11%) (Gráfica 1).



Gráfica 1. Motivos de ingreso a UCI.

La incidencia de delirium en la UCI fue del 22.9%. El tipo de delirium más frecuente fue el delirium mixto (11%), seguido de delirium hiperactivo (6.4%) y del delirium hipoactivo (4.6%). La mediana del tiempo de desarrollo de delirium en UCI fue 3 días (RIC:1-7.5). La mediana del tiempo desde el inicio de la ventilación mecánica al desarrollo de delirium fue 8 días (4–11).

En relación a los factores de riesgo para el desarrollo de delirium, se encontró diferencia significativa entre los pacientes que desarrollaron delirium y los que no, en el tiempo de estancia en UCI, en la presencia de enfermedad metastásica y en los días de ventilación mecánica (tabla 2).

Tabla 2. Características clínicas de la población al ingreso a UCI

		Con delirium 25	Sin delirium 84	p
Género	Mujeres	16 (64%)	46 (54%)	0.430
Escolaridad	Educación básica	7 (23%)	56 (76.7%)	0.660
	Educación media y superior	8 (22.2%)	28 (77.8%)	0.900
Tipo de neoplasia	Tumor sólido	14 (56%)	60 (71%)	0.147
	Neoplasia hematológica	11 (44%)	24 (28%)	
Presencia de Comorbilidades	Diabetes Mellitus	4 (16%)	12 (14%)	0.673
	Hipertensión arterial	4 (16%)	15 (17%)	0.760
Factores sociales	Etilismo	3 (12%)	15 (17%)	0.760
	Tabaquismo	6 (24%)	22 (26%)	0.820
Escala de Karnofsky		80 (65 - 95)	80 (70 - 90)	0.780
Escala de ECOG		1 (0.5 - 2.5)	1 (1 - 2)	0.770
Tipo de tratamiento	Quirúrgico	15 (60%)	45 (53%)	0.570
	Quimioterapia	9 (36%)	46 (54%)	0.100
	Radioterapia	6 (24%)	14 (16%)	0.410
Extensión de la enfermedad	Local	14 (56%)	66 (78%)	0.025
	Metastásico	11 (44%)	18 (21%)	
Antecedentes neurológicos previos	Delirium	6 (24%)	11 (13%)	0.093
	Demencia	3 (12%)	5 (6%)	
Tipo de paciente	Médico	12 (48%)	34 (40%)	0.504
	Quirúrgico	13 (52%)	50 (60%)	
Lugar de procedencia	Urgencias	0 (0%)	2 (2%)	0.667
	Hospitalización	15 (60%)	42 (50%)	
	Quirófano	10 (40%)	40 (48%)	
Motivo de ingreso a UCI	Sepsis / Choque séptico	11 (44%)	40 (47%)	0.694
Uso de ventilación mecánica		19 (76%)	54 (64%)	0.274
Lesión renal aguda		15 (60%)	37 (44%)	0.053
Uso de sedación		17 (68%)	50 (60%)	0.445
Tipo de sedante	Benzodiacepinas	9 (36%)	31 (36%)	0.930
Uso de analgesia		22 (88%)	72 (86%)	1.000
Uso de esteroides		8 (32%)	22 (26%)	0.744
Uso de vasopresor		18 (72%)	57 (68%)	0.695
Requerimiento transfusional		10 (40%)	41 (49%)	0.440
Uso de antibiótico		25 (100%)	78 (93%)	0.333
SOFA*		7.8 ± 3.15	7.14 ± 3.92	0.440
MEXSOFA*		8.56 ± 3.07	7.86 ± 3.9	0.410
ENA*		2.63 ± 2.13	3.03 ± 2.87	0.710
BPS**		3 (3 - 3)	3 (3 - 3)	0.930
Presencia de falla neurológica		18 (72%)	60 (71%)	0.960
Complicaciones durante la estancia en UCI		16 (64%)	45 (54%)	0.356
Días de estancia en UCI**		7 (2.5 - 13)	2 (1 - 6.75)	0.007
Días de estancia en hospitalización hasta ingreso a UCI**		4 (1 - 9.5)	2 (1 - 13.5)	0.510
Días desde inicio de ventilación mecánica hasta la presencia de delirium**		8 (4 - 11)	2 (1 - 10)	0.010
Mortalidad		3 (12%)	14 (16.7%)	0.076

*Valores expresados en media y desviación estándar.

** Valores expresados en mediana y rango intercuartil.

UCI: unidad de cuidados intensivos, SOFA: Sequential Organ Failure Assessment, MEXSOFA: Mexican Sequential Organ Failure Assessment, ENA: Escala Numérica Análoga del dolor, BPS: Behavioral Pain Scale, FOUR: Full Outline of UnResponsiveness.

El análisis univariado identificó los siguientes factores de riesgo para delirium: lesión renal aguda, la extensión de la enfermedad metastásica, los días de estancia en la UCI y la presencia de falla neurológica. Los tumores sólidos se asociaron con un menor riesgo para la presencia de delirium. (Tabla 3).

Tabla 3. Análisis univariado de factores de riesgo y protección para la presencia de delirium

	RR	IC 95%	p
Lesión renal aguda	2.46	1.01 - 6.00	0.047
Extensión de la enfermedad			
Metastásico	2.88	1.12 - 7.42	0.028
Días de estancia en UCI	1.07	1.01 - 1.14	0.020
Falla neurológica	1.03	0.38 - 2.77	0.095
Tumor sólido	0.35	0.14 - 0.89	0.150

RR: riesgo relativo, IC 95%: intervalo de confianza al 95%, UCI: unidad de cuidados intensivos.

El análisis de regresión logística múltiple identificó como variables independientes para el desarrollo de delirium la presencia de metástasis y los días de estancia en UCI (tabla 4).

Tabla 4. Análisis multivariado de factores de riesgo para la presencia de delirium

	RR	IC 95%	p
Enfermedad metastásica	3,24	1.21 - 8.69	0,020
Días de estancia en UCI	1,02	1.02 - 1.14	0,010

RR: riesgo relativo, IC 95%: intervalo de confianza al 95%, UCI: unidad de cuidados intensivos.

Hosmer Lemeshow: $\chi^2 = 1.10$, $p = 0.98$. AUROC = 0.72, IC 95% = 0.59 - 0.83, $p = 0.001$

La mortalidad global de los pacientes durante la estancia en UCI fue del 15.6% y del 12% en el grupo de pacientes con delirium.

Discusión.

Los principales hallazgos del estudio fueron:

1. La incidencia de delirium en pacientes graves con cáncer fue 22.9%, siendo el delirium mixto el más frecuente.
2. La presencia de metástasis y los días de estancia en UCI fueron los factores de riesgo para el desarrollo de delirium.
3. La mortalidad de los pacientes con delirium fue del 12%.

Los resultados del estudio sugieren que la presencia de delirium en pacientes oncológicos que ingresan a la UCI del Instituto Nacional de Cancerología es menor a la reportada en UCI no oncológicas. El estudio PRE-DELIRIC (PREdiction of DELIRium for Intensive Care patients), reportó una incidencia variable de delirium entre el 25.5% y el 36.8% en UCI de los Países Bajos²⁰⁻²². Boogaard y colaboradores en el 2014 reportó una incidencia de delirium del 22.5%²³. En 2015, Wassenaar, revalidó el estudio en 13 UCI de 7 países, encontrando una incidencia de delirium del 24.5% en la cohorte de desarrollo, del 21.8% en la cohorte de validación y del 23.6% en la población entera estudiada^{22,24}. La diferencia de la incidencia de delirium del presente trabajo y la de estudios previos puede estar relacionada con el hecho de que la evaluación de delirium en este estudio se realizó una vez al día en la mañana y en los estudios comentados anteriormente se evaluó al menos 3 veces al día o más si era necesario. Por otro lado, hay diferencia entre las características clínicas de los pacientes incluidos, dado que en nuestra población el grupo de mujeres fue predominante en comparación al grupo de hombres en las UCI de los Países Bajos; a pesar de que en ambos estudios el grupo de pacientes quirúrgicos fue mayor, en nuestro estudio la procedencia de los pacientes fue mayor de quirófano y no de urgencias^{21-23,25-26}. Es probable que la presencia de los cambios fisiológicos al estrés de la enfermedad oncológica sean factores protectores para no presentar delirium; sin embargo, actualmente en la literatura no hay estudios que describan esta asociación.

Uno de los factores de riesgo para delirium identificado en nuestro estudio fue los días de estancia en UCI, similar a lo reportado en el estudio PRE-DELIRIC; sin embargo, nuestros pacientes tuvieron una mayor estancia en UCI, lo que puede

estar relacionado con la presencia de más fallas orgánicas y con la inclusión de pacientes con enfermedades hematológicas que favorece la presencia de neutropenia grave y trombocitopenia secundarias en su mayoría a efectos tóxicos de la quimioterapia; lo cual retrasa la recuperación de la enfermedad crítica. Inouye y colaboradores, en el 2014 reportó los siguientes factores de riesgo para el desarrollo de delirium en pacientes ancianos²⁷: edad >75 años, presencia de comorbilidades o el índice de gravedad de la enfermedad, presencia de alteraciones cognitivas y demencia, uso de alcohol, antecedentes de delirium, alteraciones visuales y/o auditivas depresión, polifarmacia, la presencia de catéteres urinarios, y las sujeciones físicas. No hay estudios que describan la asociación entre la presencia de metástasis y el desarrollo de delirium en pacientes graves con cáncer que aún reciben tratamiento sin fines paliativos; sin embargo, el estudio realizado por Sarhill y colaboradores, en una unidad de cuidados paliativos, reportó relación entre el desarrollo de delirium y metástasis cerebrales²⁸.

Un hallazgo relevante de este estudio fue que el uso de benzodiazepinas no se asoció con la presencia de delirium, diferente a lo reportado por otros autores¹⁰. Lo anterior puede deberse al tipo de pacientes incluidos en nuestro estudio; pacientes con cáncer y antecedentes de haber recibido tratamiento con quimioterapia que puede ser un factor protector a los efectos secundarios de medicamentos depresores del sistema nervioso central debido a la posible interacción farmacológica entre ellos.

Los pacientes sin cáncer que desarrollan delirium durante su estancia en la UCI tienen una menor supervivencia en comparación con el grupo de enfermos que no desarrollan delirium (mortalidad del 27% vs. 3%)²⁶. Se ha descrito que los pacientes graves sin cáncer que cursan con delirium durante su estancia en la UCI por cada día de delirium incrementan 10% el riesgo de muerte durante su estancia en la UCI²⁹; sin embargo, en el presente trabajo no se observó la asociación entre delirium y mayor riesgo de muerte.

El presente trabajo tiene las siguientes limitaciones:

1. Representan la experiencia de una sola institución de salud en México
2. Muestra relativamente pequeña.

Conclusión.

La incidencia de delirium en pacientes graves con cáncer que requieren soporte orgánico en UCI fue 22.9%. Los factores de riesgo para el desarrollo de delirium fueron la presencia de metástasis y los días de estancia en la UCI. La mortalidad de los pacientes que presentaron delirium fue menor a la reportada por otros autores.

Bibliografía.

1. Vahedian A, Ebadi A, Ahmadi F. Delirium in prolonged hospitalized patients in the Intensive Care Unit. *Trauma Mon* 2015;20:e17874.
2. Neurocognitive Disorders. In: American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.dsm17>; 2013.
3. Volland J, Fisher A, Drexler D. Delirium and dementia in the intensive care unit. *Dimens Crit Care Nurs* 2015;34:259-264.
4. Seon K, Sung K, Jae K, Il S, et al. Differential associations between delirium and mortality according to delirium subtype and age: a prospective cohort study. *Psychosomatic Med*. 2015;77:903-910.
5. Uchida M, Okuyama T, Yoshinori I, et al. Prevalence, course and factors associated with delirium in elderly patients with advanced cancer: a longitudinal observational study. *Jpn J Clin Oncol* 2015;45(10): 934-940.
6. Toro A, Escobar L, Franco J, et al. Versión en español del método para la evaluación de la confusión en cuidados intensivos, estudio piloto de validación. *Med Intensiva* 2010;34:14-21.
7. Peritogiannis V, Bolosi M, Lixouriotis C, Rizos D. Recent insights on prevalence and correlations of hypoactive delirium. *Behav Neuro* 2015. Doi:10.1155/2015/416792.
8. Reade M, Finfer P, Finfer S. Sedation and delirium in the intensive care unit. *N Engl J Med* 2014;370:444-454.
9. Wolters A, Veldhuijzen D, Zaal I, et al. Systemic corticosteroids and transition to delirium in critically ill patients. *Crit Care Med* 2015. DOI: 10.1097/CCM.0000000000001302
10. Zaal I, Devlin J, Hazelbag M, et al. Benzodiazepine-associated delirium in critically ill adults. *Inten Care Med* 2015. DOI: 10.1007/s00134-015-4063-z.
11. Fang C, Chen H, Lui S. Prevalence, detection and treatment of delirium in terminal cancer inpatients: a prospective survey. *Jpn J Clin Oncol* 2008;38: 56-63.

12. Mor V, Laliberte L, Morris J, Wiemann M. The Karnofsky Performance Status Scale. An examination of its reliability and validity in a research setting. *Cancer* 1984;53:2002-7.
13. Oken M, Creech R, Tormey D, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol* 1982;5:649-55.
14. Vincent J, Moreno R, Takala J, et al. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. *Intensive Care Med* 1996;22:707-10.
15. Namendys S, Silva M, Vásquez G, et al. Application of a modified sequential organ failure assessment score to critically ill patients. *Braz J Med Biol Res* 2013;46:186-93.
16. Sakata RK. Analgesia y Sedación en Unidad de Cuidados intensivos. *Rev Bras Anesthesiol* 2010;60:360- 365.
17. Aïssaoui Y, Zeggwagh A, Zekraoui A, Abidi K, Abouqal R. Validation of a behavioral pain scale in critically ill, sedated, and mechanically ventilated patients. *Anesth Analg* 2005;101:1470-6.
18. Iyer V, Mandrekar J, Danielson R, Zubkov A, Elmer J, Wijdicks E. Validity of the FOUR Score Coma Scale in the Medical Intensive Care Unit. *Mayo Clin Proc* 2009;84: 694–701.
19. Sessler C, Gosnell M, Grap M, et al. The Richmond Agitation–Sedation Scale. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166:1338-44.
20. van Rompey B, Schuurmans M, Shortridge L, Truijen S, Bossaert L. Risk Factors for intensive care delirium: a systematic review. *Intensive Crit Care Nurs* 2008;24:98-107.
21. van den Boogard M, Pickkers P, Slooter A, et al. Development and validation of PRE-DELIRIC (PREdiction of DELIRium in ICu patients) delirium prediction model for intensive care patients: observational multicentre study. *BMJ* 2012;9:e420.

22. Wassenaar A, van den Boogard M, van Achterberg T, et al. Multinational development and validation of an early PREDiction model for DELIRium in ICu patients. *Intensive Care Med* 2015. Doi:10.1007/s00134-015-3777-2.
23. van den Boogard M, Schoonhoven L, Maseda E, et al. Recalibration of the delirium prediction model for the ICU patients (PRE-DELIRIC): a multinational observational study. *Intensive Care Med* 2014;40:361-369.
24. Salluh J, Latronico N. Making advances in delirium research: coupling delirium outcomes research and data sharing. *Intensive Care Med* 2015;41:1327-1329.
25. Pauley E, Lishmanov A, Schumann S, Gala G, van Diepen S, Katz J. Delirium is a robust predictor of morbidity and mortality among critically ill patients treated in the cardiac intensive care unit. *Ame Heart Jour* 2015;170:79-86.
26. Sarhill N, Walsh D, Nelson KA, LeGrand S, Davis MP. Assessment of delirium in advanced cancer: the use of the beside confusion scale. *Am J Hosp Palliat Care* 2001;18:335-41.
27. Inouye S, Westendorp R, Saczynski J. Delirium in elderly people. *Lancet* 2014;383:911-922.
28. Sarhill N, Walsh D, Nelson K, LeGrand S, Davis M. Assessment of delirium in advanced cancer: the use of the beside confusion scale. *Am J Hosp Palliat Care* 2001;18:335-41.
29. Pisani M, Kong S, Kasl S, Murphy T, Araujo K, van Ness P. Days of delirium are associated with 1-year mortality in an older intensive care unit population. *Am J Respir Crit Care Med* 2009;180:1092-1097.

Apéndices.

Apéndice 1. Hoja de recolección de datos.

Incidencia de delirium en una unidad de cuidados intensivos oncológica.						
ID:	Exp:	Iniciales	Edad	(1) Hombre	(2) Mujer	
Escolaridad	1) Analfabeta	2) Primaria	3) Secundaria	4) Bachillerato	5) Profesional	
Fecha de ingreso a hospital:						
Fecha de ingreso a UCI:						
Tipo de tumor sólido SI (1) NO (2)						
1) Cerebro	7) Esófago	13) Riñón	19) Ovario			
2) Laringe	8) Estomago	14) Vejiga	20) Melanoma			
3) Tiroides	9) Intestino delgado	15) Testículo	21) Macroadenoma hipofisario			
4) Otros cabeza y cuello	10) Páncreas	16) Colon y recto	22) Endometrio			
5) Pulmón	11) Vía biliar	17) Cérvico uterino	0) Ninguno			
6)Mama	12) Hígado	18) Sarcoma				
Neoplasia hematológica SI (1) NO (2)						
1) Leucemia	2) Mieloma múltiple	3) Linfoma no Hodgkin	4) Linfoma Hodgkin			
5) Sarcoma de Kaposi	0) Ninguno					
Comorbilidades						
1) Diabetes	Si (1)	No (0)	9) Insuficiencia renal crónica	Si (1)	No (0)	
2) Enfermedad vascular cerebral	Si (1)	No (0)	10) Cirrosis hepática	Si (1)	No (0)	
3) Epilepsia	Si (1)	No (0)	11) Infección VIH /SIDA	Si (1)	No (0)	
4) RCP previo a ingreso	Si (1)	No (0)	12) Tabaquismo	Si (1)	No (0)	
5) Hipotiroidismo	Si (1)	No (0)	13) Alcoholismo	Si (1)	No (0)	
6) Hipertensión Arterial	Si (1)	No (0)				
7) Insuficiencia cardíaca III-IV	Si (1)	No (0)				
8) Cardiopatía isquémica/IAM	Si (1)	No (0)				
Tratamiento recibido de enfermedad oncológica						
Quirúrgico			Si (1)	No (0)		
Quimioterapia			Si (1)	No (0)		
Radioterapia			Si (1)	No (0)		
Antivirales			Si (1)	No (0)		
Ninguno			Si (1)	No (0)		
Estadio de la enfermedad						
Diagnóstico reciente (Sin tratamiento)			Si (1)	No (0)		
Enfermedad activa (Aún en QT o RT)			Si (1)	No (0)		
Remisión completa			Si (1)	No (0)		
Extensión de la enfermedad						
Local (1)			Metastásico (2)			
ECOG previo al ingreso a UCI	()		Karnofsky previo al ingreso a UCI	()		
Condiciones neurológicas previas a su ingreso						
Demencia	Si (1)	No (0)	Delirium	Si (1)	No (0)	
Tipo de paciente						
Médico (1)			Quirúrgico (2)			
Lugar de procedencia						
Urgencias (1)	Hospitalización (2)		Quirófano (3)			
Motivo de ingreso						
(1) Posquirúrgico			(5) Choque hipovolémico/hemorrágico	(9) SICA		
(2) Insuficiencia respiratoria aguda			(6) Estado posparo	(10) TEP		
(3) Sepsis			(7) Falla hepática	(11) Lesión renal aguda		

(4) Choque séptico				(8) Choque anafiláctico		(12) Crisis de hiperglucemia	
Condiciones al ingreso a UCI							
Uso de ventilación mecánica 24 hrs y más (AMV)				Si (1)		No (0)	
Fecha de Inicio (AMV)				Fecha de retiro (AMV)			
Lesión renal aguda (AKIN)				Si (1)		No (0)	
Sedación				Si (1)		No (0)	
1) Midazolam	2) Propofol	3) Tiopental	4) Ketamina	5) Dexmedetomidina			
Analgésia				Si (1)		No (0)	
1) Fentanilo	2) Buprenorfina	3) Morfina	4) Paracetamol	5) AINE	6) Tramadol	7) Dexmedetomidina	
Uso de esteroides				Si (1)		No (0)	
1) Hidrocortisona	2) Dexametasona		3) Metilprednisolona				
Uso de vasopresor (Norepinefrina, dopamina, otros)				Si (1)		No (0)	
Uso de inotrópico (Dobutamina, levosimendan, otros)				Si (1)		No (0)	
Transfusiones				Si (1)		No (0)	
Uso de antibioticoterapia/ anti fúngico/ antivirales				Si (1)		No (0)	
1) Meropenem	2) Vancomicina	3) Metronidazol	4) Caspofungina	5) Linezolid	6) Clindamicina	7) Claritromicina	8) TMP/SMX
9) Fluconazol	10) Anfotericina	11) Oseltamivir	12) Aciclovir	13) Ganciclovir	14) Voriconazol	15) Amikacina	16) Colistina
17) Profilaxis	18) Ertapenem						
Hemodiálisis				Si (1)		No (0)	
Severidad de la enfermedad al ingreso a UCI							
DELIRIUM							
MEXSOFA							
SOFA							
ENA/BPS							
GLASGOW/ FOUR							
Complicaciones al ingreso o durante la estancia en UCI							
1) SIRA				Si (1)		No (0)	
2) CID				Si (1)		No (0)	
3) Choque refractario a tratamiento				Si (1)		No (0)	
4) Infección adquirida durante la estancia en UCI				Si (1)		No (0)	
5) Más fallas orgánicas				Si (1)		No (0)	
Delirium							
Fecha:							
Tipo de delirium	1) Hiperactivo	2) Hipoactivo	3) Mixto				
Estado clínico al egreso de UCI							
Fecha de egreso:							
Condición clínica de egreso de UCI							

Apéndice 2. CAM-ICU (Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit) en español¹¹.

Criterios y Descripción del CAM-ICU												
1. Inicio agudo o curso fluctuante	Ausente	Presente										
<p>A. Hay evidencia de un cambio agudo en el estado mental sobre el estado basal?</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>B. Ha fluctuado el comportamiento (anormal) en las últimas 24 horas, es decir, tiende a aparecer y desaparecer, o aumenta y disminuye en severidad evidenciado por la fluctuación en una escala de sedación (p.e., RASS), Escala de Glasgow, o evaluación previa del Delirio?</p>												
2. Inatención	Ausente	Presente										
<p>¿Tuvo el paciente dificultad para fijar la atención, evidenciada por puntajes menores a 8 en cualquiera de los componentes visual o auditivo del Examen de Tamizaje para la Atención (ASE)? (Instrucciones en la página siguiente).</p>												
3. Pensamiento desorganizado	Ausente	Presente										
<p>¿Hay evidencia de pensamiento desorganizado o incoherente evidenciado por respuestas incorrectas a 2 o más de las 4 preguntas, y/o incapacidad para obedecer órdenes?</p> <p>Preguntas (Alternar grupo A y grupo B):</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">Grupo A</td> <td style="text-align: center;">Grupo B</td> </tr> <tr> <td>1. ¿Podría flotar una piedra en el agua?</td> <td>1. ¿Podría flotar una hoja en el agua?</td> </tr> <tr> <td>2. ¿Existen peces en el mar?</td> <td>2. ¿Existen elefantes en el mar?</td> </tr> <tr> <td>3. ¿Pesa más una libra que dos libras?</td> <td>3. ¿Pesas más dos libras que una libra?</td> </tr> <tr> <td>4. ¿Se puede usar un martillo para pegarle a un clavo?</td> <td>4. ¿Se puede usar un martillo para cortar madera?</td> </tr> </table> <p>Otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Tiene usted algún pensamiento confuso o poco claro? 2. Muestre esta cantidad de dedos. (El examinador muestra dos dedos en frente del paciente). 3. Ahora repita lo mismo con la otra mano. (Sin repetir el mismo número de dedos). 			Grupo A	Grupo B	1. ¿Podría flotar una piedra en el agua?	1. ¿Podría flotar una hoja en el agua?	2. ¿Existen peces en el mar?	2. ¿Existen elefantes en el mar?	3. ¿Pesa más una libra que dos libras?	3. ¿Pesas más dos libras que una libra?	4. ¿Se puede usar un martillo para pegarle a un clavo?	4. ¿Se puede usar un martillo para cortar madera?
Grupo A	Grupo B											
1. ¿Podría flotar una piedra en el agua?	1. ¿Podría flotar una hoja en el agua?											
2. ¿Existen peces en el mar?	2. ¿Existen elefantes en el mar?											
3. ¿Pesa más una libra que dos libras?	3. ¿Pesas más dos libras que una libra?											
4. ¿Se puede usar un martillo para pegarle a un clavo?	4. ¿Se puede usar un martillo para cortar madera?											
4. Nivel de Conciencia alterado	Ausente	Presente										
<p>¿Tiene el paciente un nivel de conciencia diferente al estado de <i>alerta</i>, tales como vigilante, letárgico, o estupor? (p.e., RASS diferente a "0" al momento de la evaluación)</p> <p>Alerta: espontánea y plenamente consciente del medio ambiente e interactúa apropiadamente</p> <p>Vigilante: hiperalerta</p> <p>Letárgico: somnoliento pero fácil de despertar, no consciente de algunos elementos del medio ambiente, o no interactúa de manera apropiada y espontánea con el entrevistador; llega a estar plenamente consciente e interactúa apropiadamente con estímulos mínimos</p> <p>Estupor: Incompletamente consciente cuando es estimulado fuertemente; puede ser despertado únicamente con estímulos vigorosos y repetidos, y tan pronto como el estímulo cesa, vuelve al estado de no respuesta</p>												
CAM-ICU general (Criterios 1 y 2 y cualquiera de los criterios 3 ó 4):	Sí	No										