

Protocolo de Prevención y Manejo del Delirio en la Unidad de Cuidados Intensivos

Protocolo	B0-7.1.3-PRT-008-V1
Servicio	Unidad de Cuidados Intensivos
Fecha de entrega	08 de Noviembre de 2017
Destinatario	Personal sanitario Unidad de Cuidados Intensivos (FEA, DUE y TCAE)

Control de modificaciones		
Descripción	Nº de versión	Fecha de edición
Creación: Dra. Rosa Asensio	1	06/11/2017
Modificación:		

Revisado:	Dra. Eva Manteiga (Jefe UCI) Nicolás Quesada (Supervisor UCI)	Aprobado	Dirección Médica y Enfermería Dr. Juan Torres Macho Paloma Pérez-Serrano
Fecha:	08/11/2017	Fecha:	03/04/2018

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

Índice del contenido

1	OBJETIVO.....	3
2	ALCANCE	3
3	DEFINICIONES.....	3
4	REALIZACIÓN.....	4
5	REGISTROS.....	14
6	DOCUMENTACIÓN ADICIONAL	14
7	ANEXOS.....	15
8	CONTROL DE CAMBIOS	18

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

1 OBJETIVO

- Prevención y detección precoz del delirio en los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)
- Uso rutinario de una escala de detección del delirio validada
- Implementar precozmente unas medidas, farmacológicas y no farmacológicas, para acortar la duración de los episodios de delirio

2 ALCANCE

Dirigido al personal médico y de enfermería de la UCI

3 DEFINICIONES (Acrónimos)

- **Delirio:** un paciente tiene delirio cuando sufre un cambio agudo y fluctuante en el estado mental que se acompaña de inatención y alteración del nivel de conciencia (RASS diferente a 0), o pensamiento desorganizado
- RASS: Richmond Agitation Sedation Scale
- UCI: Unidad de Cuidados Intensivos
- HUIIC: Hospital Universitario Infanta Cristina
- SEMICYUC: Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias
- CAM-ICU: Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit
- GCS: Glasgow Coma Scale
- ASE: Attention Screening Examination
- BZD: Benzodiazepinas
- PRN: *Pro Re Nata* es una frase en latín que literalmente significa “por la cosa nacida”. Su acrónimo PRN se usa en medicina para indicar *a discreción, como se requiera o a demanda*. Se refiere a la administración de medicación a criterio del cuidador (personal de enfermería...) o solicitud del paciente, en vez de un horario prefijado. En algunos centros hospitalarios se utiliza como acrónimo de “Por Razón Necesaria”.
- DEX: Dexmedetomidina

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

4 REALIZACION

4.1. INTRODUCCION

El delirio o síndrome confusional agudo es una grave trastorno neuropsiquiátrico de origen orgánico, que se manifiesta en horas o días y se produce en el contexto de una enfermedad médica o a consecuencia del uso o abstinencia de determinadas sustancias. Se caracteriza por alteraciones de la atención (inatención o hipervigilancia) y de la percepción del medio (ideas delirantes o alucinaciones), y cursa con agitación o hipoactividad.

El delirio es un problema frecuente en pacientes críticos aunque a menudo es infradiagnosticado, sobre todo el delirio hipoactivo. Tiene una elevada incidencia en UCI, estando incluso presente en las primeras 24h horas de ingreso en un porcentaje alto. Es un factor independiente de mortalidad y estancia prolongada hospitalaria, existiendo una relación “dosis-dependiente” entre la duración del delirio y el mal pronóstico. La duración del delirio también se relaciona con las alteraciones cognitivas a largo plazo.

Por todo esto es muy importante identificar los factores de riesgo predisponentes y realizar una detección precoz del delirio mediante una escala validada. Con un diagnóstico precoz podemos poner en marcha, lo antes posible, las medidas oportunas que acorten su duración y mejoren el pronóstico.

El Grupo de Trabajo de Sedación y Analgesia de la SEMICYUC considera que debemos monitorizar al paciente para detectar el delirio al menos una vez al día, y siempre que haya un cambio en el estado mental del paciente.

4.2. FACTORES DE RIESGO DE DELIRIO

El delirio rara vez es causado por un único factor, siendo un síndrome de etiología multifactorial que engloba factores no modificables (los inherentes al paciente) y los modificables (factores ambientales y alteraciones fisiológicas causadas por la enfermedad aguda).

El riesgo de delirio aumenta con el número de factores presentes. Es de utilidad diseñar estrategias preventivas, ya que se ha demostrado que con actuaciones destinadas a reducir la influencia de determinados factores predisponentes se reduce la incidencia de delirio. Entre los factores de riesgo modificables más importantes está el empleo adecuado de sedantes y analgésicos.

FACTORES NO MODIFICABLES:

Características del paciente:

- Vivir sólo en casa
- Consumo de sustancias adictivas: alcohol, nicotina, psicofármacos...
- Edad avanzada

Patología crónica:

- Discapacidades sensoriales: hipoacusia, disminución de la agudeza visual...
- Alteraciones cognitivas previas (demencia)

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

FACTORES MODIFICABLES:

Ambientales:

- Aislamiento del paciente
- No visualizar la luz del día o sobreestimulación visual (exceso luz artificial...)
- Privación del sueño
- Ausencia de reloj visible
- No recibir visitas
- Inmovilidad prolongada
- Uso de restricción física
- Práctica de intervenciones y procedimientos sobre el enfermo no informados adecuadamente

Enfermedad aguda:

- Uso de fármacos psicoactivos, en especial opiáceos y benzodiazepinas
- Dolor insuficientemente tratado
- Sepsis, fiebre, anemia, hipoxia, hipotensión, alteraciones hidroelectrolíticas
- Ventilación mecánica
- Presencia de dispositivos implantados: sonda gástrica y vesical, catéteres vasculares, tubo endotraqueal o cánula traqueal
- Incapacidad para alimentación adecuada/malnutrición

4.3. SUBTIPOS DE DELIRIO

El delirio hiperactivo es la forma clásica del delirio, cursa con agitación y es más fácil de detectar. Se asocia a conductas agresivas con el entorno y autolesiones (caídas, autoextubaciones, arrancamiento de vías, sondas y catéteres, etc.).

El delirio hipoactivo se produce con una frecuencia igual o mayor que el anterior, siendo difícil de diagnosticar si no existe un alto grado de sospecha clínica y se emplea una herramienta de detección de manera sistemática. El delirio hipoactivo es difícil de distinguir de los efectos farmacológicos de la medicación psicoactiva empleada, por lo que su incidencia real en UCI es difícil de evaluar. Los pacientes con delirio hipoactivo tienen con menor frecuencia ideas delirantes, cambios de humor, alteraciones del ciclo sueño-vigilia y variabilidad de los síntomas que los casos de delirio hiperactivo.

A menudo se produce un tipo mixto, con manifestaciones de hipo e hiperactividad que se presentan de manera secuencial, que en muchos casos está en relación con el uso de medicación sedante.

La etiología y la fisiopatología de los dos tipos de delirio pueden ser distintos; en la encefalopatía metabólica predominarían los tipos de delirio hipoactivos, con una reducción del nivel de alerta del enfermo, mientras que en la privación de sustancias predominan los tipos hiperactivos, con un nivel de alerta aumentado y una mayor tendencia a la agitación. En general se puede decir que

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

el delirio hipoactivo es más grave, porque suele ser más grave la enfermedad de base y se asocia a prolongación de la estancia hospitalaria y a una mayor mortalidad.

El tipo de complicaciones asociadas a cada tipo de delirio es también distinto: las típicas del delirio hiperactivo o agitado son las autolesiones y los traumatismos, mientras que las del delirio hipoactivo son las complicaciones derivadas de la inmovilidad, como las úlceras por presión, las infecciones y las trombosis.

4.4. DIAGNOSTICO Y MONITORIZACION DEL DELIRIO

Existen dos herramientas para la detección del delirio aprobadas y validadas por las guías de práctica clínica: *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit* (CAM-ICU) e *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ICDSC).

En la UCI del HUIC utilizaremos la **escala CAM-ICU** basándonos en las recomendaciones de la “Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedoanalgesia en el paciente adulto críticamente enfermo (Med Intensiva. 2013)”.

Monitorización: *realizada por la enfermera responsable del paciente*

- Todo paciente que tenga una respuesta con la escala RASS de -3 a +4 debe ser valorado con la escala CAM-ICU. Hay que realizarla aunque el RASS sea 0.

Richmond Agitation Sedation Scale (RASS)			
Puntuación	Denominación	Descripción	Exploración
+4	Combativo	Combativo, violento, con peligro inmediato para el personal	Observar al paciente
+3	Muy agitado	Agresivo, intenta retirarse los tubos o catéteres	
+2	Agitado	Movimientos frecuentes y sin propósito; «lucha» con el ventilador	
+1	Inquieto	Ansioso, pero sin movimientos agresivos o vigorosos	
0	Alerta y calmado		
-1	Somnoliento	No está plenamente alerta, pero se mantiene (≥ 10 s) despierto (apertura de ojos y seguimiento con la mirada) a la llamada	Llamar al enfermo por su nombre y decirle «abra los ojos y míreme»
-2	Sedación leve	Despierta brevemente (< 10 s) a la llamada con seguimiento con la mirada	
-3	Sedación moderada	Movimiento o apertura ocular a la llamada (pero sin seguimiento con la mirada)	
-4	Sedación profunda	Sin respuesta a la llamada, pero movimiento o apertura ocular al estímulo físico	Estimular al enfermo sacudiendo su hombro o frotando sobre la región esternal
-5	Sin respuesta	Sin respuesta a la voz ni al estímulo físico	

Si el valor de la RASS es igual a -4 o -5, deténgase y revalúe al paciente posteriormente.
Si el valor de la RASS es superior a -4 (-3 a +4), entonces proceda, si está indicado, a la valoración del delirium.

- Monitorizaremos al paciente para detectar el delirio al menos una vez al día, y siempre que haya un cambio en el estado mental del paciente.

- Se realizará en las primeras 24h de ingreso si el paciente tiene factores predisponentes no modificables (apartado 4.2). *Estos factores serán registrados por el facultativo en la historia clínica.*

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

METODO DE EVALUACION DEL DELIRIO CON LA ESCALA CAM-ICU (Anexo I)

Si presentes el 1 y 2 + 3 ó 4 (cualquiera de los dos) → DELIRIO

1. ¿Se observa un cambio agudo o una evolución fluctuante del estado mental?

¿Se ha producido un cambio agudo respecto al estado mental inicial? o ¿Ha fluctuado el estado mental del paciente durante las últimas 24h? (cambio en la puntuación RASS o en el Glasgow o en la evaluación previa de delirio)

NO → **INTERRUMPIR (NO EXISTE DELIRIO)**

SI → PUNTO 2

2. Falta de atención

¿Presenta el paciente dificultad para dirigir y/o mantener la atención?

Realizar el ASE auditivo*: Decir al paciente que apriete mi mano cuando yo diga la letra "A". Leer al paciente una secuencia de letras, por ejemplo C A S A B L A N C A. Errores serían que no aprieta la mano cuando sea una A y aprieta cuando sea otra letra diferente.

0-2 ERRORES → **INTERRUMPIR (NO EXISTE DELIRIO)**

>2 ERRORES → PUNTO 3 y 4

* Si el paciente no es capaz de hacer el ASE auditivo o la puntuación no esta clara, realizar el ASE visual (**Anexo II**)

3. Nivel de conciencia alterado (nivel RASS actual)

Si 1 y 2 + RASS diferente a 0 → DELIRIO

Si el RASS es 0 → PUNTO 4

4. Pensamiento desorganizado

¿Hay evidencia de pensamiento desorganizado o incoherente evidenciado por respuestas incorrectas a 2 ó más de las 4 preguntas, y/o incapacidad para obedecer órdenes?

4.a. Pensamientos desorganizados (alternar preguntas de ambos grupos)

1ª ¿Puede flotar una piedra en el agua? / ¿Puede flotar una hoja en el agua?

2ª ¿Hay peces en el mar? / ¿Hay elefantes en el mar?

3ª ¿Pesa un kilo más que dos kilos? / ¿Pesan dos kilos más que un kilo?

4ª ¿Se puede usar un martillo para golpear un clavo? / ¿Se puede usar un martillo para cortar madera?

0-1 ERROR → **NO EXISTE DELIRIO**

Si 1 y 2 + >1 ERROR → DELIRIO

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

4.b. Órdenes:

- Mostrar al paciente dos dedos y decir que levante esos dedos
- Ordenar que haga lo mismo con la otra mano (no hacer demostración). Si el paciente no puede mover ambos brazos, añadir un dedo más en la misma mano

El paciente tiene que obedecer ambas órdenes

4.5. ALGORITMO DE MANEJO DEL PACIENTE CRITICO CON DELIRIO (CAM-ICU POSITIVA)

→ RASS positivo: DELIRIO HIPERACTIVO:

- 1º- Tratamiento etiológico (identificar y corregir la causa subyacente)
- 2º- Medidas NO farmacológicas
- 3º- Haloperidol*
- 4º- Dexmedetomidina*

*Considerar midazolam o propofol para control rápido de la agitación cuando sea necesario

NOTA: En ocasiones para controlar la agitación es preciso iniciar tratamiento farmacológico incluso antes del diagnóstico

→ RASS negativo: DELIRIO HIPOACTIVO:

- 1º- Tratamiento etiológico
- 2º- Medidas NO farmacológicas
- 3º- Reevaluar la pauta de sedación/analgesia que recibe el paciente **
- 4º- Considerar dosis bajas de haloperidol

** Si sedación con benzodiazepinas +/- analgesia con opiáceos, considerar sustituir por dexmedetomidina si la situación clínica del paciente lo permite

(Ver resumen del manejo del delirio y el personal sanitario implicado en **Anexo III**)

4.6. MANEJO DEL DELIRIO NO FARMACOLOGICO

Las ESTRATEGIAS PREVENTIVAS deben dirigirse, no sólo a impedir el desarrollo del delirio, sino también a acortar su duración en los pacientes que ya lo tienen y con ello limitar las consecuencias a largo plazo.

Lo más importante es detectar los posibles factores modificables: dolor, coma inducido por medicación, inmovilización prolongada, desorientación, alteraciones del sueño, aislamiento de los familiares, etc (apartado 4.2).

Se recomienda el ABORDAJE NO FARMACOLÓGICO del delirio, previo a la terapia farmacológica.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

INTERVENCIONES GENERALES RECOMENDADAS:

- **Sedación adecuada:** evitar sobredosificación, uso de un protocolo de sedación y de una escala validada de sedación-agitación. *“Protocolo de sedoanalgesia en pacientes con ventilación mecánica (B0-7.1.3-PRT-002-V1).”*
- **Optimizar el tratamiento del dolor:** reducir la dosis de opiáceos con el uso de otros analgésicos en cuanto sea posible, monitorización con escalas. *“Protocolo de sedoanalgesia en pacientes con ventilación mecánica (B0-7.1.3-PRT-002-V1).”*
- **Traqueostomía precoz:** cuando está indicada reduce la necesidad de sedación y facilita la movilización y comunicación del paciente.
- **Diagnóstico precoz, profilaxis y tratamiento de los síndromes de abstinencia:** de sustancias consumidas antes del ingreso (alcohol, nicotina, benzodiazepinas, opiáceos...) o durante el ingreso (sedoanalgesia prolongada durante la ventilación mecánica...).

MEDIDAS NO FARMACOLOGICAS:

- **Respetar, en la medida de lo posible, el ritmo vigilia-sueño:**
 - Promover el sueño en la UCI intentando evitar la sedación farmacológica y favoreciendo el sueño por medios naturales: oscuridad y silencio nocturno, música relajante; bebidas nocturnas (vaso de leche o infusión no estimulante).
 - Evitar en la noche intervenciones de enfermería o procedimientos innecesarios, ajustando los horarios de medicación y toma de constantes para respetar las horas de sueño.
- **Reorientación del paciente con estimulación cognitiva, visual y auditiva:**
 - Promover el uso de dispositivos que permitan la orientación de los pacientes: relojes de pared, calendarios, luz natural, fotos de familiares en lugares visibles así como objetos de uso diario por parte del paciente (música, lectura,...).
 - Horarios flexibles y ampliados de visitas.
 - Mantener el mayor grado de comunicación posible con el paciente: todo el personal en contacto con el paciente debe llevar identificación y presentarse a sí mismo cuando se dirige a él. Informar al paciente sobre su enfermedad y los procedimientos que se le realizarán.
 - Evitar conversaciones inadecuadas que pueda escuchar el paciente.
 - Tomar las medidas necesarias para la disminución del ruido en la UCI.
 - Se recomienda la musicoterapia, en especial en los que reciben VM.
 - Pacientes con limitaciones visuales y auditivas: uso de gafas y audífonos.
- **Movilización temprana:**
 - Limitar el tiempo de encamamiento.
 - Intentar retirada precoz de dispositivos que reducen la movilidad (sondas, catéteres, equipos de monitorización).
 - Evitar las sujeciones físicas.

“Con estas intervenciones se reduce la incidencia del delirio hasta un 40%”

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

4.7. MANEJO DEL DELIRIO FARMACOLOGICO

Se debe considerar iniciar el tratamiento farmacológico una vez realizadas las medidas anteriores. Muchas veces el factor que precipita el delirio no puede corregirse o no se encuentra su etiología.

En ocasiones, principalmente en el delirio hiperactivo grave, para controlar la agitación y evitar posibles efectos adversos de la misma, es preciso iniciar tratamiento farmacológico incluso antes del diagnóstico.

El tiempo de inicio es importante, ya que una actuación precoz permite responder a menores dosis y reduce la duración de los síntomas. Se debe emplear la menor dosis eficaz y durante el menor tiempo posible y para ello es importante monitorizar la respuesta al tratamiento, al menos cada 24h, con la escala CAM-ICU.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda utilizar como TERAPIA FARMACOLÓGICA en el tratamiento del delirio **antipsicóticos (neurolépticos) y/o dexmedetomidina**.
- El **HALOPERIDOL** es el medicamento recomendado para el manejo del delirio en el enfermo grave, comenzando con dosis de 2,5 a 5 mg intravenosos, con intervalos de 20 a 30 min, hasta el control de los síntomas.
- Los neurolépticos atípicos (olanzapina, risperidona) se recomiendan como alternativa en el manejo del delirio. La experiencia con su uso en UCI es escasa.
- Las **BENZODIAZEPINAS no están indicadas para el manejo del delirio**, ya que predisponen a la sedación excesiva, depresión respiratoria y empeoramiento de la disfunción cognitiva. Sin embargo, las BZD **son el tratamiento de elección en casos de delirio secundario a abstinencia de alcohol o sedantes** y, asociadas a haloperidol, se pueden emplear para el control rápido de la agitación (elección: midazolam iv; lorazepam oral). El propofol puede ser una alternativa en estas mismas indicaciones.
- No se recomienda el uso de inhibidores de colinesterasa (donezepil, galantamina y rivastigmina) en el manejo del delirio.
- Se debe realizar una monitorización electrocardiográfica en todo paciente tratado con neurolépticos, así como de las cifras de potasio, magnesio y calcio. Si el QTc aumenta >25% del valor basal o es >500 ms, se recomienda reducir la dosis o suspender el tratamiento.

HALOPERIDOL:

Es el neuroléptico de elección. Los efectos hemodinámicos o respiratorios son menores que con otros antipsicóticos y BZD y por ello es la primera alternativa en pacientes graves.

La dosis, la frecuencia y vía de administración dependerá de la gravedad del cuadro. En el paciente crítico, la administración intravenosa es la vía de elección y se asocia a menor incidencia de efectos extrapiramidales.

En cuadros de delirio con agitación grave pueden requerir dosis inusualmente altas, pero se aconseja evitar el empleo demasiado agresivo de este fármaco y en estos casos es preferible asociar otro fármaco.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

ADMINISTRACION:

- Vía oral (vo): inicio de acción 30-60 minutos y efecto pico en 2-4 horas
- Vía intravenosa (iv): inicio de acción 5-20 minutos y efecto pico a los 15-45 minutos
- Inicio: bolos de 2,5 a 5 mg iv, con intervalos de 20 a 30 min, hasta el control de los síntomas
- Mantenimiento: dosis entre 1 y 20 mg/día, repartidos en varias tomas, suelen mejorar los síntomas en la mayor parte de los pacientes
- **No se deben pautar “dosis si precisa”** (excepto como PRN extra en momentos puntuales de mayor sintomatología)
- Descenso gradual de la dosis una vez controlado el cuadro
- La duración media del tratamiento oscila entre 3-7 días
- Una vez normalizada la alteración cognitiva, la administración nocturna de una dosis baja, 0.5-1 mg vo durante 2-3 días, puede ser útil para proteger al paciente del delirio
- Reducir dosis en insuficiencia hepática y no necesita ajuste en la insuficiencia renal

EFFECTOS ADVERSOS:

- **Los síntomas extrapiramidales (disonía aguda, acatisia o parkinsonismo) son los más comunes.** Las reacciones distónicas son las frecuentes y no suelen ser una complicación importante (excepto en raras ocasiones que afecta a la musculatura respiratoria o produce laringoespasma). La mayoría de los efectos extrapiramidales revierten rápidamente con anticolinérgicos como el biperideno (Akineton®).
- El **síndrome neuroléptico maligno** es infrecuente, pero potencialmente letal. El tratamiento es la retirada del antipsicótico y medidas de soporte. En casos graves o falta de respuesta se puede considerar el tratamiento farmacológico con un agonista dopaminérgico (bromocriptina, amantadina o dantroleno), aunque la evidencia es limitada. También en estos casos se podría considerar la terapia electroconvulsiva.
- **Trastornos cardiovasculares:** hipotensión, alteraciones de la conducción y arritmias (prolongación del QTc y torsade de pointes). Más frecuentes si cardiopatía previa y con la administración de dosis superiores a 50 mg/día ó 35 mg en 6h. Se recomienda usar estos fármacos con precaución si el QTc basal es > 440 ms, se asocian otros fármacos que pueden aumentar el QTc, existen alteraciones hidroelectrolíticas (hipopotasemia, hipomagnesemia, hipocalcemia) o antecedentes de cardiopatía.

DEXMEDETOMIDINA:

Es un agonista α_2 de acción corta y alta especificidad. Produce analgesia, ansiolisis y sedación, que ha sido descrita como consciente, disminuyendo los trastornos del estado mental como el delirio. No produce depresión respiratoria clínicamente significativa.

La dexmedetomidina induce un nivel de sedación donde el paciente puede abrir los ojos a la estimulación verbal, obedecer órdenes sencillas y cooperar en los cuidados de enfermería. Por tanto, es muy útil en enfermos ventilados que pueden ser mantenidos con estos niveles de sedación, evitando los efectos deletéreos de la sobredosificación o la infradosificación.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

Aunque la patogénesis del delirio no se conoce bien, parece que el receptor GABA juega un papel en la liberación de mediadores implicados en el delirio. En algunos estudios se ha encontrado que el uso de lorazepam y midazolam es un factor de riesgo independiente asociado a un incremento del delirio. El mecanismo de acción de la DEX es independiente del receptor GABA y podría ser un fármaco útil en el manejo de estos pacientes. Por su acción sobre los α_2 -receptores, es eficaz en la prevención y en el control de los cuadros de tolerancia y/o abstinencia a otros sedantes y psicotrópicos. Comparada con otros sedantes, la dexmedetomidina se ha asociado con una menor incidencia de delirio.

Prevención del delirio en el paciente crítico: aunque todavía no es posible establecer una recomendación firme, en pacientes que necesitan sedoanalgesia podría considerarse el empleo de DEX como estrategia para prevenir el delirio, especialmente en enfermos con factores de riesgo para desarrollarlo, como por ejemplo edad avanzada, patología neurológica o psiquiátrica previa, uso de medicamentos psicoactivos o adicción a drogas (alcohol, opiáceos, etc.).

Tratamiento del delirio en el paciente crítico: Aunque actualmente en las guías de sedoanalgesia publicadas por diferentes sociedades médicas, los neurolepticos son el tratamiento más recomendado, la evidencia científica es escasa. Las recientes guías sobre el manejo del dolor, de la agitación y del delirio sugieren el uso de DEX para reducir la duración del delirio en pacientes críticos adultos.

ADMINISTRACION:

- En pacientes intubados se recomienda empezar con una infusión de aproximadamente **0.7 mcg/kg/h iv**; para luego ir ajustando en función del nivel de sedoanalgesia deseado y la respuesta del paciente
- Después de ajustar la dosis, no se alcanzará un nuevo estado de equilibrio hasta transcurrida una hora
- El rango de dosis recomendado oscila entre **0.2-1.4 mcg/kg/h iv**
- **Perfusión:** 1 vial de 10 ml (1000 mcg) en 240 cc de D5%
- No precisa ajuste en insuficiencia renal ni hepática

EFFECTOS ADVERSOS: hipotensión y bradicardia son las más frecuentes

Ver de forma más desarrollada la dosificación, contraindicaciones y efectos adversos de la dexmedetomidina en el *"Protocolo de sedoanalgesia en pacientes con ventilación mecánica (B0-7.1.3-PRT-002-V1)"*

ANTIPsicOTICOS ATIPICOS: aunque tienen menos efectos extrapiramidales, existe poca experiencia con su uso en pacientes críticos, por lo que no se consideran de primera línea.

Una limitación en pacientes críticos es la de disponer de una buena tolerancia vía oral, siendo frecuente la disfunción gastrointestinal.

En la UCI del HUIC valoraremos su uso por fracaso terapéutico o contraindicación de los de primera elección (haloperidol y/o dexmedetomidina).

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

OLANZAPINA (Zyprexa®):

- Dosis inicial: 2.5-5 mg/día vo
- Dosis medias: 4.5-10 mg/día, 3-7 días de tratamiento
- Dosis máxima: 15 mg/día (1 ó 2 tomas)
- No requiere ajuste en la insuficiencia renal y se debe monitorizar en caso de alteración hepática

RISPERIDONA (Risperdal®):

- Dosis inicial: 0.25-0.5 mg/12h vo
- Dosis medias: 1.2-2.5 mg/día con una duración media del tratamiento de 7 días
- Dosis máxima: 6 mg/día (repartida en 2-4 tomas)
- Debe reducirse la dosis en caso de alteración hepática o renal

EFFECTOS ADVERSOS:

- Menos efectos extrapiramidales y menos síndrome neuroléptico maligno que con el haloperidol
- Prolongación del intervalo QT y arritmias (menor incidencia que con haloperidol)
- Más frecuencia de sedación (sobre todo con olanzapina)
- Mayor riesgo de hiperglucemia, cetosis y dislipemia, principalmente con olanzapina. Por ello se recomienda monitorizar la glucemia, especialmente en diabéticos.

BENZODIACEPINAS: en la actualidad, en el contexto del delirio, su administración se debe limitar a:

- Tratamiento del delirio secundario a abstinencia de alcohol o sedantes
- Control rápido del paciente cuando la agitación es grave
- Como tratamiento adjunto en los pacientes que no toleran los antipsicóticos, ya que permiten usar menores dosis de los mismos

De elección: midazolam iv, cloracepato iv/vo y lorazepam vo.

El PROPOFOL puede ser una alternativa al midazolam en el tratamiento del delirio secundario a abstinencia de alcohol o sedantes y en situaciones que requieran un control rápido de la agitación.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

5 REGISTROS

Registro de monitorización mediante la escala de delirio CAM-ICU en programa PICIS, junto con las escalas de sedoanalgesia.

ICU (UCI) 1207/2017		07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Valoraciones													
OBJETIVOS DIARIOS ENFERME..													
VALORACION SEGURIDAD PA..				**							**		
E.RESPIRATORIO													
Rass A las 14h, 21h, 7h x 30 días	-4								-3				
PROTOSCOLOS ESPECIALES													
* Pérdidas Insensibles * A las 14.	240 ml								240 ml				
Organización del box A las 1,...				**							**		
Seguridad Del Paciente A las 1..	OK								OK				

6 DOCUMENTACIÓN ADICIONAL-BIBLIOGRAFIA

- 1.- Celis-Rodríguez E, et al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedoanalgesia en el paciente adulto críticamente enfermo. Med Intensiva 2013.
- 2.- E. Palencia-Herrejón, M.Á. Romera, J.A. Silva y Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC. Delirio en el paciente crítico. Med Intensiva. 2008;32 Supl 1:77-91.
- 3.- C. Chamorro, J.L. Martínez-Melgar, R. Barrientos y Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC. Monitorización de la sedación. Med Intensiva. 2008;32 Supl 1:45-52.
- 4.- C. Pardo, T. Muñoz, C. Chamorro y Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC. Monitorización del dolor. Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC. Med Intensiva. 2008;32 supl 1:38-44.
- 5.- Indicaciones Dexmedetomidina en el paciente crítico. Recomendaciones del grupo de Trabajo de Sedación y Analgesia (GTSA) de la SEMICYUC.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

7 ANEXOS

ANEXO I. ESCALA DE DELIRIO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (CAM-ICU)

Criterios y descripción del CAM-ICU												
<p>1. Comienzo agudo o evolución fluctuante Es positivo si la respuesta es SÍ a 1A o 1B</p> <p>1A. ¿Hay evidencia de un cambio agudo en el estado mental sobre el estado basal? O 1B. ¿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 de una escala de sedación (p.e, RASS), o GCS, o en la evaluación previa de delirio?</p>	Ausente	Presente										
<p>2. Falta de atención ¿Tuvo el paciente dificultad para fijar la atención, evidenciada por puntuaciones < 8 en cualquiera de los componentes visual o auditivo del ASE?</p> <p>2A. Comience con el ASE de letras. Si el paciente es capaz de hacer esta prueba y la puntuación es clara, anote esta puntuación y pase al punto 3</p> <p>2B. Si el paciente no es capaz de hacer esta prueba o la puntuación no está clara, haga el ASE de figuras. Si hace las dos pruebas use el resultado del ASE de figuras para puntuar</p>	Ausente	Presente										
<p>3. Pensamiento desorganizado ¿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>3A. Preguntas de Sí o No (alternar grupo A y grupo B):</p> <table border="0"> <tr> <td>Grupo A</td> <td>Grupo B</td> </tr> <tr> <td>¿Puede flotar una piedra en el agua?</td> <td>¿Puede flotar una hoja en el agua?</td> </tr> <tr> <td>¿Hay peces en el mar?</td> <td>¿Hay elefantes en el mar?</td> </tr> <tr> <td>¿Pesa un kilo más que dos kilos?</td> <td>¿Pesan dos kilos más que un kilo?</td> </tr> <tr> <td>¿Se puede usar un martillo para clavar un clavo?</td> <td>¿Se puede usar un martillo para cortar madera?</td> </tr> </table> <p>3B. Órdenes Decir al paciente: «Muestre cuántos dedos hay aquí». Enseñar 2 dedos, colocándose delante del paciente. Posteriormente decirle «Haga lo mismo con la otra mano» El paciente tiene que obedecer ambas órdenes</p>	Grupo A	Grupo B	¿Puede flotar una piedra en el agua?	¿Puede flotar una hoja en el agua?	¿Hay peces en el mar?	¿Hay elefantes en el mar?	¿Pesa un kilo más que dos kilos?	¿Pesan dos kilos más que un kilo?	¿Se puede usar un martillo para clavar un clavo?	¿Se puede usar un martillo para cortar madera?	Ausente	Presente
Grupo A	Grupo B											
¿Puede flotar una piedra en el agua?	¿Puede flotar una hoja en el agua?											
¿Hay peces en el mar?	¿Hay elefantes en el mar?											
¿Pesa un kilo más que dos kilos?	¿Pesan dos kilos más que un kilo?											
¿Se puede usar un martillo para clavar un clavo?	¿Se puede usar un martillo para cortar madera?											
<p>4. Nivel de conciencia alterado Es positivo si la puntuación RASS es diferente de 0</p>	Ausente	Presente										
<p>Puntuación global Si el 1 y el 2 y cualquiera de los criterios 3 ó 4 están presentes el enfermo tiene delirio</p>	Sí	No										

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

ANEXO II. EXAMEN PARA LA EVALUACION DE LA ATENCION (ASE)

A. ASE (Attention Screening Examination 'Examen para la Evaluación de la Atención') auditivo (letras)

Instrucciones. Diga al paciente: "voy a leerle una serie de 10 letras. Indique todas las veces que escuche la letra A apretando mi mano". Luego lea las letras de esta lista en un tono normal a una velocidad de una letra por segundo. SAVEAHAART

Puntaje: se contabiliza un error cuando el paciente no aprieta la mano con la letra "A" o cuando el paciente aprieta la mano con cualquier letra diferente a la letra "A". Nota: si lo prefiere, puede usar en español una secuencia alternativa de 10 letras que incluya 4 o 5 letras "A" para facilitar su memorización, como "ABARATARAN".

B. ASE visual (figuras)

Vea los siguientes grupos de dibujos (A y B)

ASE visual (grupo A)

Paso 1



Paso 2

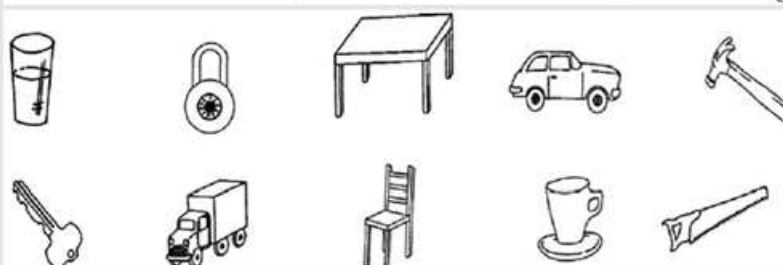


ASE visual (grupo B)

Paso 1



Paso 2



Paso 1: 5 Dibujos

Instrucciones. Dígame al paciente: "Sr. o Sra., voy a mostrarle dibujos de algunos objetos comunes. Mírelos detenidamente y trate de recordar cada dibujo porque yo voy a preguntarle después qué dibujos ha visto". Luego muéstrele el paso 1 del grupo A o B y altere diariamente, si se requieren, evaluaciones repetidas. Muéstrele los primeros 5 dibujos durante 3 s cada uno.

Paso 2: 10 dibujos

Instrucciones. Dígame al paciente: "ahora voy a mostrarle algunos dibujos más". Algunos de estos dibujos usted ya los ha visto y otros son nuevos. Déjeme saber si usted los ha visto o no anteriormente y mueva su cabeza para decir sí — demuéstrela — o no — demuéstrela —".

Luego muéstrele 10 dibujos (5 nuevos y 5 repetidos) por 3 s cada uno (paso 2 del grupo A o B, según el grupo que se haya usado en el paso 1).

Puntaje: se obtiene al contabilizar el número de respuestas correctas "sí" o "no" durante el paso 2 (de un máximo de 10).

Para mejorar la visibilidad de los adultos mayores, las imágenes son impresas en un tamaño de 10 × 15 cm, en papel con fondo blanco y laminado con acabado mate.

Nota: si un paciente usa lentes, asegúrese de que los esté usando cuando realice el examen visual del ASE.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

ANEXO III. ESQUEMA DE ACTUACION PARA EL MANEJO DEL DELIRIO EN LA UCI

1. MONITORIZACION DELIRIO CON ESCALA CAM-ICU → *realizado por la enfermera*

- Todo paciente que tenga una respuesta con la escala RASS de -3 a +4 debe ser valorado con la escala CAM-ICU. Hay que realizarla aunque el RASS sea 0
- Se realizará en las primeras 24h de ingreso si el paciente tiene factores predisponentes no modificables (apartado 4.2) → *registrados en la historia clínica por el facultativo*
- Monitorizaremos al paciente para detectar el delirio al menos una vez al día, y siempre que haya un cambio en el estado mental del paciente
- La enfermera registrará en PICIS el resultado: CAM-ICU positivo o CAM-ICU negativo

2. CAM-ICU POSITIVO: “Cambio agudo o una evolución fluctuante del estado mental + Falta de atención y Pensamiento desorganizado o RASS diferente a 0”

→ RASS positivo: DELIRIO HIPERACTIVO:

1º- Tratamiento etiológico (identificar y corregir la causa subyacente) → *realizado por los facultativos y personal de enfermería*

2º- Medidas NO farmacológicas → *realizado por los facultativos y personal de enfermería*

3º- Medidas farmacológicas*: Haloperidol (de elección) y/o Dexmedetomidina → *prescripción médica*

*Considerar midazolam o propofol para control rápido de la agitación cuando sea necesario

“En ocasiones para controlar la agitación es preciso iniciar tratamiento farmacológico incluso antes del diagnóstico”

→ RASS negativo: DELIRIO HIPOACTIVO:

1º- Tratamiento etiológico → *realizado por los facultativos y personal de enfermería*

2º- Medidas NO farmacológicas → *realizado por los facultativos y personal de enfermería*

3º- Reevaluar la pauta de sedación/analgesia que recibe el paciente ** → *prescripción médica*

4º- Considerar dosis bajas de haloperidol → *prescripción médica*

** Si sedación con benzodiazepinas +/- analgesia con opiáceos, considerar sustituir por dexmedetomidina si la situación clínica del paciente lo permite

3. MONITORIZACION DE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO → Monitorización del delirio con escala CAM-ICU cada 24h (*realizado por la enfermera*) tanto si el resultado es positivo como negativo.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCION: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

8 CONTROL DE CAMBIOS

CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS				
CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA 1ª ED.	FECHA ÚLTIMA ED.	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS
B0-7.1.3-PRT-008-V1	1	06/11/2017		Edición inicial

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
 Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
 ATENCION: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA