

# 69

## CONGRESO NACIONAL

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA HOSPITALARIA

A CORUÑA

17-19 OCT 24



# MANEJO DEL DOLOR AGITACIÓN Y DELIRIO EL PACIENTE CRÍTICO

AMAIA EGUES LUGEA  
Hospital Universitario de Navarra

# Sedoanalgesia en el paciente crítico

- La estrategia de sedoanalgesia es clave en el manejo del paciente crítico
- Impacto directo en los resultados clínicos

## Objetivos



Aliviar el dolor



Reducir la ansiedad y el estrés



Mejorar la adaptación a la ventilación mecánica



Favorecer la recuperación



Prevenir agitación y delirio

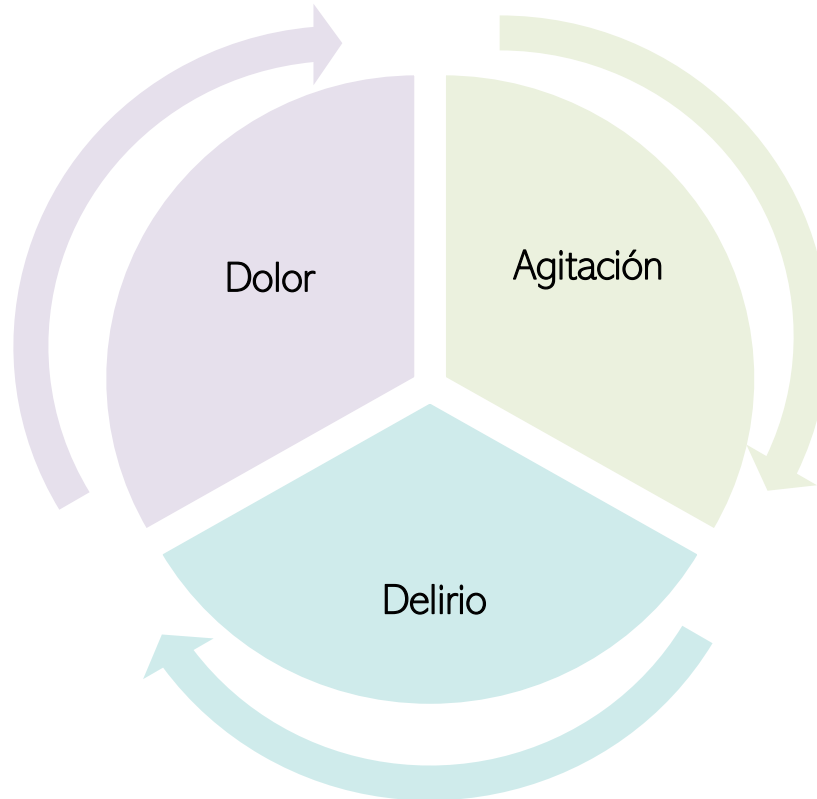


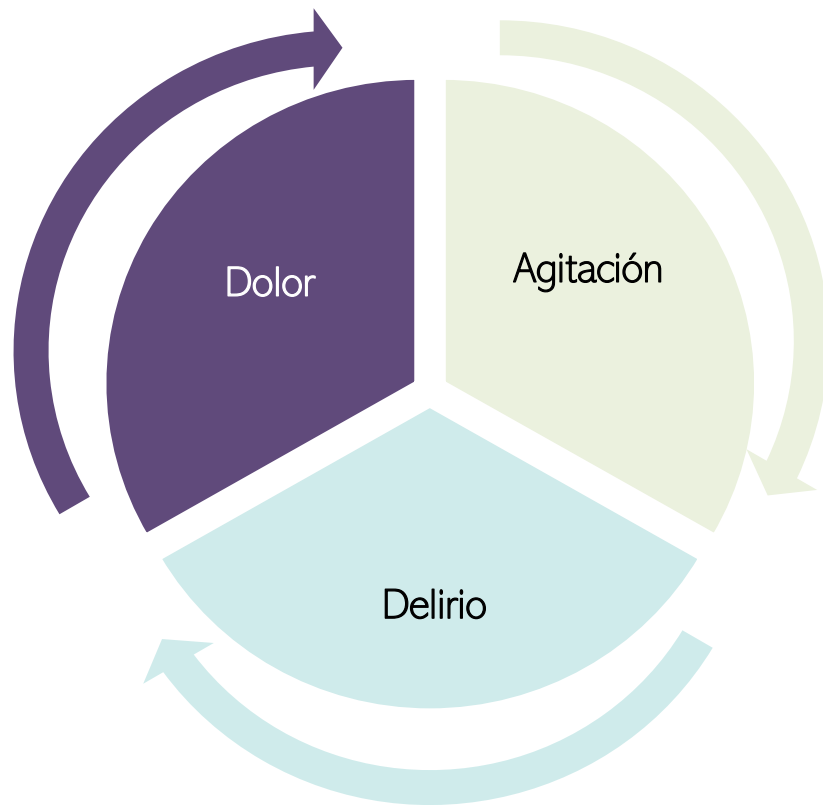
Facilitar procedimientos médicos



Mantener estabilidad fisiológica

- Procesos interrelacionados en el paciente crítico.







# Dolor en UCI




- El **75%** de los pacientes refiere haber sufrido **dolor moderado-severo** en algún momento de su estancia en la UCI.
- En el **38%** persiste como el recuerdo más desagradable y traumático, **6 meses** después



Tubo orotraqueal  
Aspiración endotraqueal  
Cura heridas  
Inmovilidad  
Baño  
Terapia física  
Administración medicación



Trauma  
Quemaduras  
Dolor postoperatorio  
HSA  
Exacerbación dolor crónico  
Enf. Cardíaca/Isquemia  
Pancreatitis  
Dolor abdominal  
Dolor oncológico



Accesos venosos  
Inserción sonda Foley  
Paracentesis  
Colocación/Retirada tubo torácico o drenaje  
Punción lumbar  
Biopsia  
Reducción fracturas

# Consecuencias del DOLOR



## Efectos a corto plazo

- **Aumento del estrés** Aumento catecolaminas, aumento de la frecuencia cardíaca, vasoconstricción, demanda de oxígeno miocárdico.
- **Estado hipercatabólico** Perfusión tisular alterada, cicatrización de heridas deteriorada, hipercoagulabilidad, hiperglucemia, degradación muscular.
- **Supresión inmunitaria** Disminución del número de células T, reducción de la actividad fagocítica de los neutrófilos.



## Efectos a largo plazo

- Recuerdo como una memoria traumática 40-80%
- Disminución de la calidad de vida 20%
- Dolor crónico 40%
- Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) 5-20%



GUIA PADIS- Crit Care Med. **2018**  
Sep;46(9):e825-e873

*Guías de práctica clínica basadas en la evidencia para el manejo de la sedoanalgesia y delirium en el paciente adulto críticamente enfermo. SEMICYUC 2019*

# Manejo del dolor paciente crítico

## 1.- Evaluación regular del dolor

- Monitorizar dolor mínimo cada 4-6h
- 30-60min tras administración de medicación prn

## 2.- Gold standard: dolor referido por el propio paciente

## 3.-No utilizar únicamente signos clínicos: inespecíficos

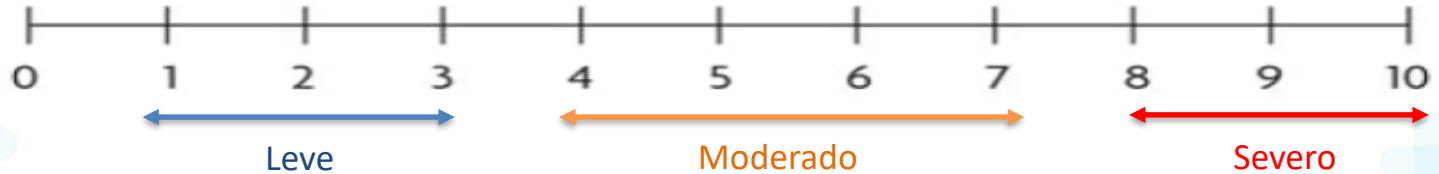
- Incremento PA, FC, FR
- Dilatación pupilar

## 4.-Usar herramientas validadas para evaluación del dolor

# Herramientas evaluación dolor

Paciente consciente y comunicativo

- Escala visual numérica- NRS



- Escala visual analógica- EVA





# Herramientas evaluación dolor

Paciente NO comunicativo

## Behavior pain scale (BPS)

Item	Description	Score
Facial expression	Relaxed	1
	Partially tightened (eg, brow lowering)	2
	Fully tightened (eg, eyelid closing)	3
	Grimacing	4
Upper limbs	No movement	1
	Partially bent	2
	Fully bent with finger flexion	3
	Permanently retracted	4
Compliance with ventilation	Tolerating movement	1
	Coughing but tolerating ventilation for most of the time	2
	Fighting ventilator	3
	Unable to control ventilation	4

Dolor significativo si BPS  $\geq 5$

## Critical Care Pain Observation Tool (CPOT)

Indicator	Description	Score
Facial expression	No muscular tension observed	Relaxed, neutral 0
	Presence of frowning, brow lowering, orbit tightening, and levator contraction	Tense 1
	All of the above facial movements plus eyelid tightly closed	Grimacing 2
Body movements	Does not move at all (does not necessarily mean absence of pain)	Absence of movements 0
	Slow, cautious movements, touching or rubbing the pain site, seeking attention through movements	Protection 1
	Pulling tube, attempting to sit up, moving limbs/ thrashing, not following commands, striking at staff, trying to climb out of bed	Restlessness 2
Muscle tension Evaluation by passive flexion and extension of upper extremities	No resistance to passive movements	Relaxed 0
	Resistance to passive movements	Tense, rigid 1
	Strong resistance to passive movements, inability to complete them	Very tense or rigid 2
Compliance with the ventilator (intubated patients)	Alarms not activated, easy ventilation	Tolerating ventilator or movement 0
	Alarms stop spontaneously	Coughing but tolerating 1
	Asynchrony: blocking ventilation, alarms frequently activated	Fighting ventilator 2
OR Vocalization (extubated patients)	Talking in normal tone or no sound	Talking in normal tone or no sound 0
	Sighing, moaning	Sighing, moaning 1
	Crying out, sobbing	Crying out, sobbing 2

Dolor significativo si CPOT  $\geq 3$

## Escala de conductas indicadoras de dolor - ESCID

ESCID	0	1	2	Puntuación parcial
MUSCULATURA FACIAL	Relajada	En tensión, ceño fruncido/ gesto de dolor de forma intermitente	Ceño fruncido o dientes apretados de forma habitual	
TRANQUILIDAD	Tranquilo, relajado. Movimientos normales	Movimientos ocasionales de inquietud, cambio de posición	Movimientos frecuentes, incluyendo cabeza y/o extremidades a intervalos menores de 10 seg.	
TONO MUSCULAR	Relajado	Aumentado. Flexión de dedos de manos y/o pies. Resistencia a movimientos pasivos (2-3/5)	Rígido. Resistencia a movimientos pasivos (4-5/5)	
ADAPTACIÓN VENTILACIÓN MECÁNICA (VM)	A Tolerando VM	Tose, pero tolera VM. Dispara alarmas, pero no precisa intervención.	Lucha con el respirador. Alarmas no cesan, precisa intervención.	
CONFORTABILIDAD	Confortable, tranquilo	Se tranquiliza al tacto y/o la voz. Fácil de distraer. Poco confortable.	Difícil de confortar al tacto y/o habiéndole. Agitado, poco confortable.	

Escala de Conductas Indicadoras del Dolor (ESCID) 30

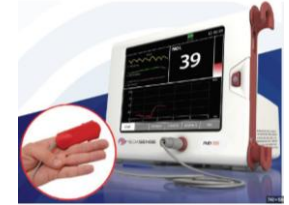
PUNTAJACIÓN TOTAL (0-30)

Dolor significativo si ESCID  $> 3$

# Herramientas evaluación dolor

## Paciente NO comunicativo: Sedación Profunda

- Monitorización electrofisiológica del dolor



Sistemas de  
medición no  
invasivos



Analizan la respuesta del sistema  
nervioso simpático y/o  
parasimpático ante estímulos  
dolorosos.



Algoritmo que convierte la nocicepción  
en un valor absoluto entre 0 y 100 a  
través del análisis espectral.

- Dilatación pupilar y su reactividad: **Pupilómetro**
- Ritmo cardiaco: Índice de analgesia y nocicepción (**ANI**)
- Múltiples parámetros del circuito medular nociceptivo-autonómico (**NOL®**)

# Manejo del dolor paciente crítico



GUIA PADIS- Crit Care Med. 2018  
Sep;46(9):e825-e873

Guías de práctica clínica basadas en la evidencia para el manejo de la sedoanalgesia y delirium en el paciente adulto críticamente enfermo. SEMICYUC 2019

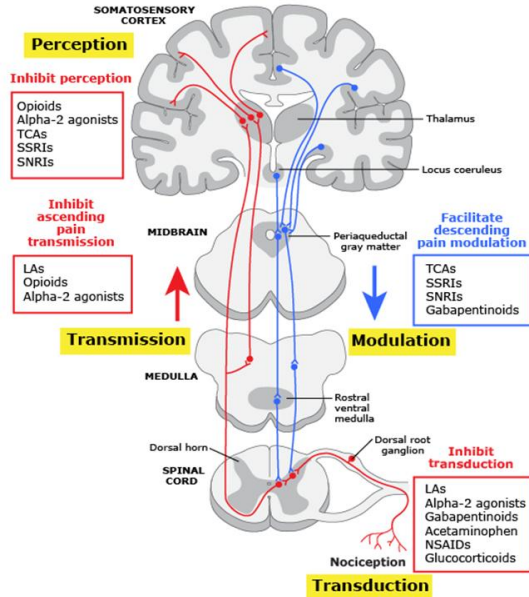
## 5.- Tratar el dolor objetivado de forma precoz

- 30min tras constatar dolor significativo
- BPS $\geq$ 5/CPOT $\geq$ 3/ NRS $\geq$ 4

## 6.-Prevenir el dolor asociado a procedimientos dolorosos

- Retirada tubo torácico/drenaje
- Inserción catéter arterial

# Tratamiento farmacológico del dolor



- La elección del tipo de fármaco dependerá del grado de dolor y/o necesidad de VM
- Opiáceos IV: se consideran el principal analgésico para el tratamiento del dolor agudo moderado-grave en pacientes críticos.
- El uso prolongado de opioides se ha asociado con una alta incidencia de efectos adversos
  - Hipotensión
  - Hipomotilidad gastrointestinal
  - Depresión respiratoria
  - Depresión respiratoria
  - Delirium
  - Inmunosupresión
  - Tolerancia/Dependencia/Abstinencia

# Opiáceos usados en uci

## FENTANILO



Tmax: 1-2min  
Vida media: 2-4h



**Sustrato CYP3A4**  
No metabolitos activos



Bolo IV: 50-100mcg  
IC: 0,7-5mcg\*kg/h



Rigidez muscular



Fallo hepático  
Altamente lipófilo y UPP > 90%  
Aclaramiento impredecible con  
infusiones prolongadas

## MORFINA

Tmax 5-10min  
Vida media: 3-4h

Glucuronización  
Met activos: M3G y M6G  
**Eliminación renal**

Bolo IV: 0,1-0,2mg\*Kg  
IC: 1-10mg/h

Hipotensión  
Bradycardia

Fallo renal  
Fallo hepático

## REMIFENTANILO

Tmax: 1-3min  
Vida media: 3-10min

Esterasas plasmáticas

IC: 0,5-15mcg\*kg/h

Hiperalgnesia

# Analgésicos NO opiáceos

## PARACETAMOL



Tmax: 15min IV/ 10-60min VO  
Vida media: 1-3h



Metabolismo hepático  
Eliminación renal



VO/IV 1g cada 6-8h  
Max. 4g/día



Hepatotoxicidad  
Hipotensión  
Hipoglucemia

## METAMIZOL

Tmax: 30 min IV/1-2h VO  
Vida media: 10h

Metabolismo hepático  
Eliminación renal

IV 2g cada 6-8h  
Max. 8g/día

Hipotensión-dosis dep.  
Tox. cutánea  
Agranulocitosis

## AINES

Tmax Ibuprofeno 30min  
Tmax Dexketoprofeno 20min

Metabolismo hepático  
Eliminación renal

Nefrotoxicidad  
HTA  
Aumento r sangrado  
Retraso cicatrización  
heridas

# Analgésicos NO opiáceos

## KETAMINA

- Antagonista del receptor NMDA.
- Analgesia potente sin **depresión respiratoria** significativa.
- **Simpaticomimético**: aumenta el tono simpático (útil en pacientes hipotensos).



Tmax: 30min IV  
Vida media: 2-3h



IC: 0,1-2,5 mg\*kg/h  
IC: 0,1-0,5 mg\*kg/h



Metabolismo hepático



HTA, Taquicardia  
Efectos psicoestimulantes  
alucinaciones, delirio

# Coadyuvantes

- La evidencia respalda el uso de adyuvantes para el manejo de dolor perioperatorio, pero es limitada para respaldar su uso rutinario en UCI

Gabapentinoídes:  
Pregabalina/Gabapentina

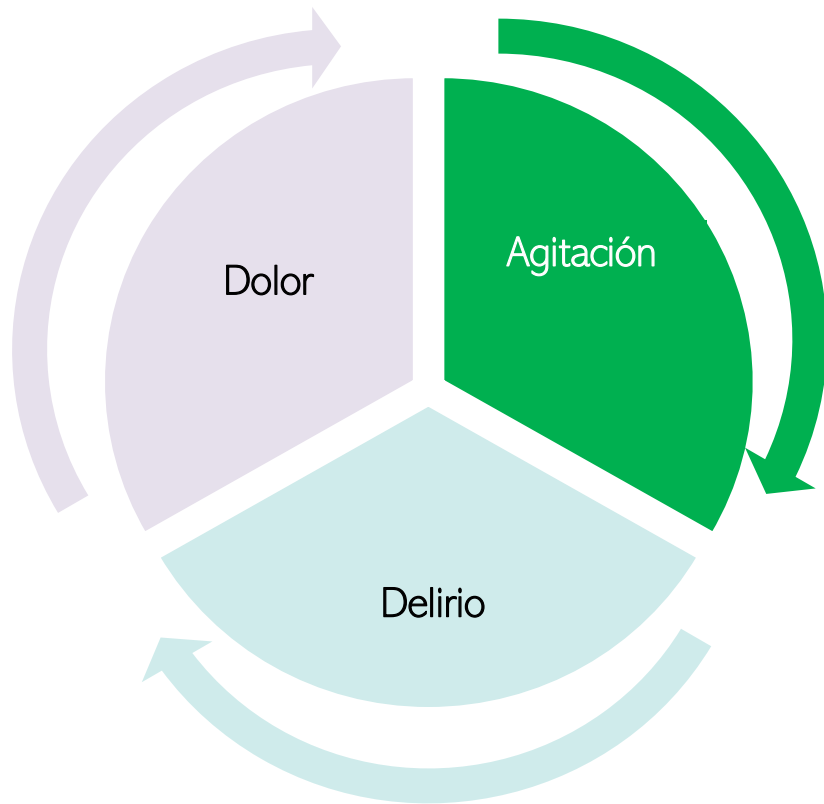
Analgesia Regional  
Bloqueo de nervios periféricos

Dolor neuropático  
Post qx cardiaca  
Pacientes tolerantes/abstinencia opioides  
Trauma torácico cerrado

Toracotomía  
Fracturas costales  
Traumatismo extremidades

- No se recomienda el uso rutinario de perfusiones de lidocaína





# Agitación



- Conseguir que un paciente de UCI permanezca confortable durante toda su estancia resulta un verdadero desafío.
- El tratamiento se basa en **identificar y corregir la causa subyacente**, establecer unas medidas de soporte para prevenir el deterioro físico y/o cognitivo

## Causas

- Dolor
- Delirio
- Privación del sueño
- Ansiedad/Estrés
- Medicamentos
  - Toxicidad
  - Sdme abstinencia
- Falta comunicación
- **Hipoxia/Hipercapnia**
- Hipo/Hiperglucemia
- **Alteraciones electrolíticas**
- **Alteraciones metabólicas-toxicas**
- Retención urinaria/fecal
- Retiro inadecuado de sedación

# Agitación: Consecuencias

- 1 Aumento estrés hemodinámico: hipertensión, taquicardia y arritmias
- 2 Hipoxia y desaturación  
Aumento trabajo respiratorio
- 3 Delirio y complicaciones neurológicas
- 4 Aumento uso de sedantes
- 5 Retirada accidental de dispositivos
- 6 Aumento riesgo de lesiones y caídas
- 7 Dificultad en la evaluación clínica del paciente
- 8 Aumento carga asistencial de personal sanitario
- 9 Aumento estancia en UCI y hospitalaria

# Manejo de agitación.

## ¿Qué nos recomiendan las guías?

Las recomendaciones de sedación en el paciente crítico se centran en lograr un equilibrio adecuado entre el control del dolor, la ansiedad y el delirio, sin comprometer el estado de conciencia, la respiración y otros sistemas fisiológicos.



### 1.-Evaluar y tratar primero el dolor

- Analgesia primero: **ANALGOSEDACIÓN**
- ↓ Duración VM y estancia en UCI
- Mayor confortabilidad del paciente

### 2.-Sedación basada en objetivos

- Utilizar escalas de evaluación **validadas**

# Escalas evaluación sedación

## 2.-Sedation-Agitation Scale (SAS)

### 1. Escala Ramsay

Nivel	Descripción
<i>Despierto</i>	
1	Con ansiedad y agitación o inquieto
2	Cooperador, orientado y tranquilo
3	Somnoliento. Responde a estímulos verbales normales
<i>Dormido</i>	
1	Respuesta rápida a ruidos fuertes o a la percusión leve en el entrecejo
2	Respuesta perezosa a ruidos fuertes o a la percusión leve en el entrecejo
3	Ausencia de respuesta a ruidos fuertes o a la percusión leve en el entrecejo

Puntuación	Nivel de sedación	Respuesta
7	Agitación peligrosa	Intenta la retirada del tubo endotraqueal y de los catéteres; intenta salirse de la cama, arremete contra el personal
6	Muy agitado	No se calma al hablarle, muerde el tubo, necesita contención física
5	Agitado	Ansioso o con agitación moderada, intenta sentarse, pero se calma al estímulo verbal
4	Calmando y cooperador	Calmando o fácilmente despertable, obedece órdenes
3	Sedado	Difícil de despertar, se despierta con estímulos verbales o con movimientos suaves, pero se vuelve a dormir enseguida. Obedece órdenes sencillas
2	Muy sedado	Puede despertar con estímulo físico, pero no se comunica, ni obedece órdenes. Puede moverse espontáneamente
1	No despertable	Puede moverse o gesticular levemente con estímulos dolorosos, pero no se comunica ni obedece órdenes

### 3.-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	Llamar al enfermo por su nombre y decirle «abra los ojos y mireme»
0	Alerta y calmado		
-1	Somnoliento	No está plenamente alerta, pero se mantiene ( $\geq 10$ s) despierto (apertura de ojos y seguimiento con la mirada) a la llamada	
-2	Sedación leve	Despierta brevemente ( $< 10$ s) a la llamada con seguimiento con la mirada	Estimular al enfermo sacudiendo su hombro o frotando sobre la región esternal
-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	
-5	Sin respuesta	Sin respuesta a la voz ni al estímulo físico	

# Escalas evaluación sedación

## 4.- Índice biespectral (BIS)



Estado Paciente	BIS	Respuesta clínica	Trazado EEG
Despierto	95 - 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Paciente con apertura espontánea de ojos</li> <li>▪ Recuerdo íntegro</li> </ul>	
Sedación leve	80 - 95	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Paciente con respuesta a estímulo verbal</li> <li>▪ Alta probabilidad de recuerdo</li> </ul>	
Sedación moderada	60 - 80	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Paciente con respuesta a estímulo físico</li> <li>▪ Probabilidad de recuerdo</li> </ul>	
Sedación profunda	40 - 60	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Posible respuesta a estímulo físico doloroso</li> <li>▪ Muy baja probabilidad de recuerdo</li> </ul>	
Sedación excesiva	< 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No respuesta a estímulo doloroso</li> </ul>	
Ausencia actividad	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No probabilidad de recuerdo</li> </ul>	

El sistema BIS realiza una estimación del grado de actividad eléctrica cerebral y, por tanto, del nivel de sedación o conciencia del paciente mediante un análisis matemático de las frecuencias de las ondas de electroencefalograma.

# Manejo de agitación.

## ¿Qué nos recomiendan las guías?

### 2.-Sedación basada en objetivos

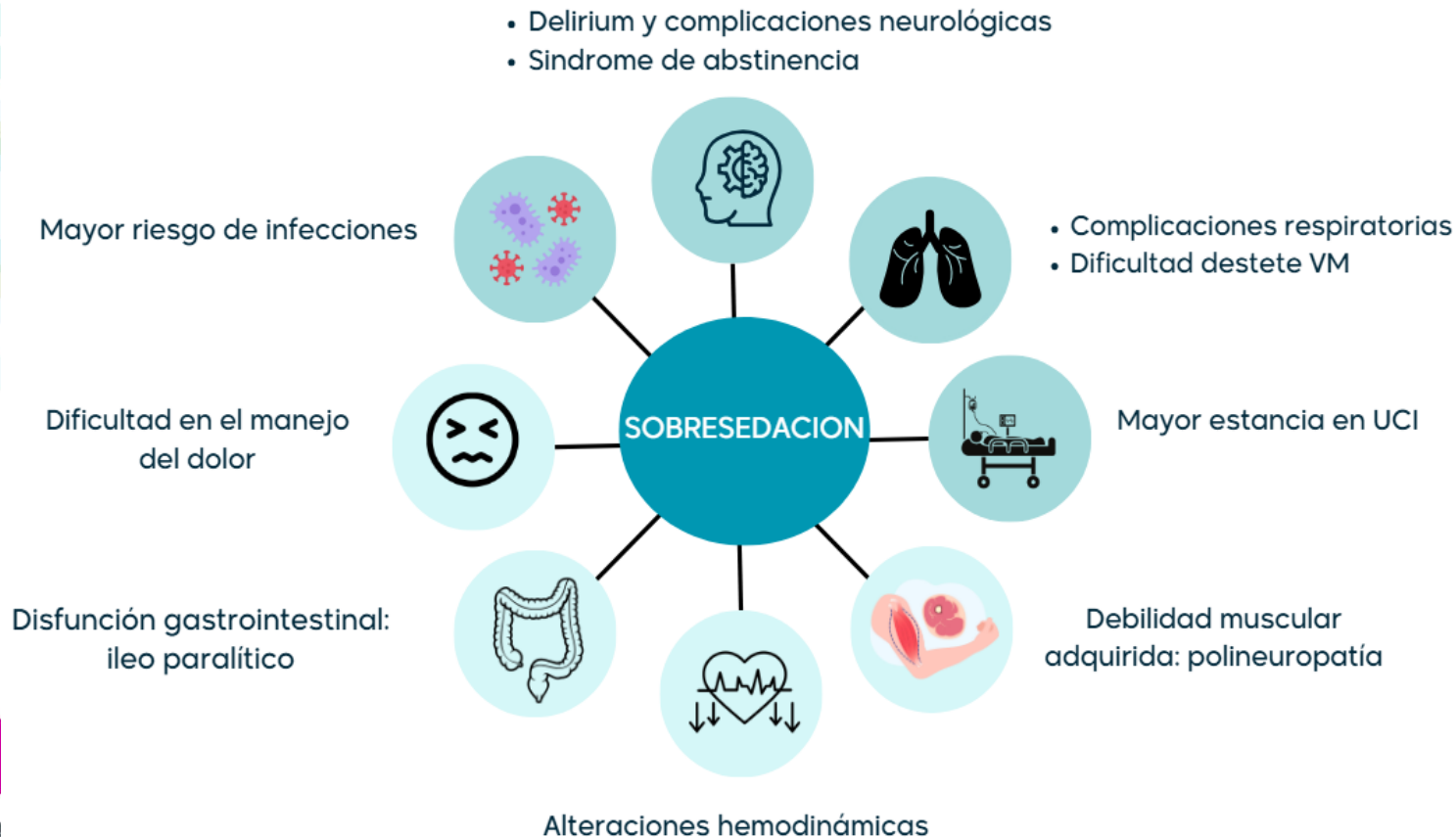


- Sedación ligera moderada
- Evitar **sedación profunda** innecesaria.

Indicaciones  
sedación profunda

1. SDRA
2. Status epiléptico
3. BNM
4. ICP>20mmHg
5. Hipotermia

# Complicaciones asociadas a SOBREDADACIÓN





# Sedación. ¿Qué nos recomiendan las guías?

## 3.- Usar la mínima sedación necesaria

- Sedación mínima efectiva

## 4.- Evaluaciones frecuentes del nivel de sedación

- Monitorizar el estado de sedación y analgesia del paciente de manera regular y sistemática
- Sedación **dinámica** y secuencial

## 5.- Ventanas diarias de sedación

- Reduce la duración de VM, estancia en UCI y nº de pruebas diagnósticas para valorar el estado neurológico.
- No posible si sedación profunda

# Sedantes

## PROPOFOL



Tmax: 1 min  
Duración acción: 0,5-1 h\*



CYP2B6  
No metabolitos activos



IC: 0,3-3 mg\*kg/h



Fallo renal/hepático  
Pancreatitis



Hipotensión; Bradicardia  
Depresión respiratoria  
PRIS

## MIDAZOLAM

Inicio: 3-5min  
Duración acción: 2-6h\*

Glucuronización (MA)  
CYP3A

IC: 0,02-0,1 mg\*kg/h  
Bolus: 1-4mg/2-4h

Fallo hepático  
IR grave o diálisis

Sobresedación  
Delirio

## DEXMEDETOMIDINA

Inicio: 5-10min (LD)/1-2h  
Duración acción: 1-2h

Glucuronización  
Eliminación renal

IC: 0,5-15mcg\*kg/h

Fallo hepático;  
Bradicardia

Hipo/Hipertensión;  
Bradicardia; Pirexia

## KETAMINA

- Antagonista del receptor NMDA.
- Analgesia potente sin **depresión respiratoria** significativa.
- **Simpaticomimético**: aumenta el tono simpático (útil en pacientes hipotensos).



Tmax: 30min IV  
Vida media: 2-3h



Sedación ligera: IC: 0,1-0,5 mg\*kg/h  
Sedación profunda: 1-2,5mg\*kg/h



Metabolismo hepático

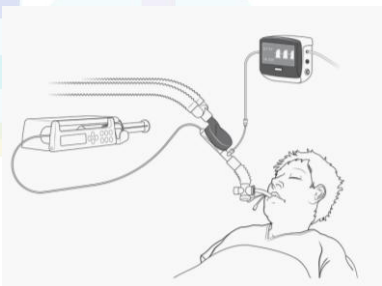


HTA, Taquicardia  
Efectos psicoestimulantes  
alucinaciones, delirio

# Sedantes

## GASES HALOGENADOS: ISOFLURANO/SEVOFLURANO

- **MEC ACCIÓN:** antagonistas sobre receptores neuronales excitadores como los NMDA
- Isoflurano es el único que tiene indicación aprobada por AEMPS.
- Sedaconda ACD®    MIRUS®



Perfil PK/PD favorable  
Eliminación pulmonar  
Iso: 0,2% /Sevo **5%**  
Baja solubilidad sangre  
Inicio acción rápido  
Inicio finalización rápido  
Iso:10-40min /Sevo: 5-10min



Hipotensión dosis-dependiente  
Alteraciones FC y/o arritmias  
Aumento PIC (DOSIS DEP)  
Ins. Renal  
Alteraciones iónicas: HiperK, HiperF  
Contaminación ambiental  
Hipertermia maligna

# Elección del sedante

RASS 0,-1,-2  
SAS 3,4

**SUPERFICIAL**

Depresión mínima del nivel de conciencia que permite al paciente mantener su vía aérea permeable., preservar una respuesta apropiada a la estimulación verbal o táctil, con mantenimiento de los reflejos de la vía aérea y ventilación espontánea adecuada. Habitualmente la situación cardiovascular se mantiene estable.

**SIEMPRE**

Salvo contraindicación

PROPOFOL  
DEXMEDETOMIDINA  
REMIFENTANILO (<72H)



Se recomienda de forma *contundente* **EVITAR** el uso de BENZODIACEPINAS.

Deprivación  
Alcoholica

Estatus epiléptico  
refractario

Sedación difícil,  
3º escalón

- Propofol vs Dexmedetomidina: según características del paciente, contexto clínico y duración sedación.

## Mecanismo de acción

## Nivel de sedación

## Efecto respiratorio

## Efectos hemodinámicos

## Delirium y efectos cognitivos

## Duración de la acción

## Coste

## Indicaciones

# DEXMEDETOMIDINA

Agonista selectivo de los receptores alfa-2 adrenérgicos (acción sobre el sistema simpático).

Sedación ligera cooperativa

No provoca depresión respiratoria significativa. Puede causar depresión respiratoria

Puede causar bradicardia e hipotensión moderada.

Menor riesgo de delirium; se asocia con una sedación más natural y menos disrupción cognitiva post-UCI.

Inicio y recuperación más lenta. Ideal para sedación prolongada con un despertar suave.

Más caro

- Sedación ligera prolongada en la UCI.

- Mantener la respiración espontánea.

- Control de delirium.

- Destete de ventilación mecánica.

# PROPOFOL

Agonista de los receptores GABA-A (acción inhibitoria sobre el sistema nervioso central).

Sedación variable: Desde ligera hasta profunda,

Causa hipotensión significativa debido a la vasodilatación, y en menor medida bradicardia.

Mayor riesgo de delirium en uso prolongado

Inicio y recuperación rápidos

Más económico y más ampliamente disponible.

- Procedimientos que requieren sedación corta o profunda (endoscopias, cirugías breves).

- Sedación de pacientes en ventilación mecánica a corto plazo.

# Elección del sedante

RASS -3,-4,-5  
SAS 1,2  
BIS 40-60

PROFUNDA

Depresión de la consciencia o incoscienza en el que el paciente no es despertado fácilmente. Puede acompañarse de pérdida total o parcial de reflejos de defensa de vía aérea y de respuesta a estímulos físicos o verbales.



SDRA  
HIC  
RNM  
Status epiléptico  
Hipotermia

PROPOFOL  
ISOFLUORANO

¿Nivel alcanzado?

NO

SEDACIÓN DIFÍCIL

Añadir segundo sedante

ISOFLURANO/PROPOFOL  
KETAMINA/ MDZ\*

Añadir tercer sedante

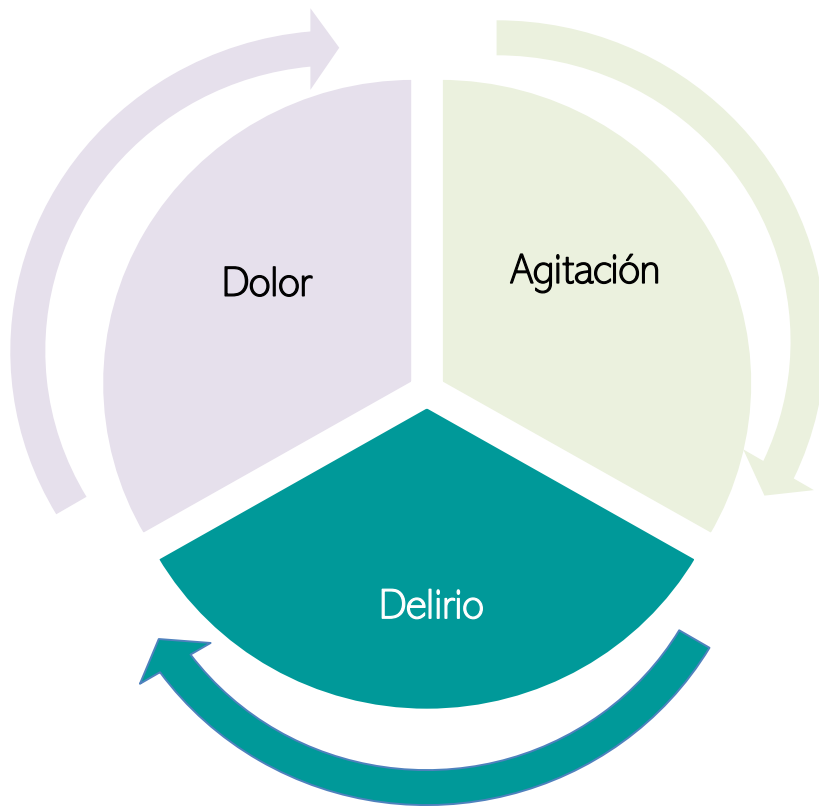
MIDAZOLAN

SI

Valorar diariamente  
necesidad sedación  
profunda

SEDACIÓN  
SECUENCIAL

SEDACIÓN  
DINÁMICA





# Delirio

Síndrome neuropsiquiátrico caracterizado por una alteración aguda y fluctuante del estado de conciencia y atención, junto con un cambio en las funciones cognitivas, que no puede explicarse por una enfermedad preexistente o en curso

## Hiperactivo

Síntomas: Inquietud, irritabilidad,  
lenguaje desordenado, agresividad,  
agitación  
EEG rápido, GABA ↑

## Mixto

## Hipoactivo

Síntomas: Bradipsiquia,  
somnolencia, decaimiento,  
apatía  
EEG lento, GABA ↓



Más frecuente, menos dx  
**PEOR PRONÓSTICO**

# Delirio: Consecuencias

>50%  
pacientes  
críticos

X3 mortalidad  
6 meses

Aumenta  
duración VM y  
estancia UCI

50% secuelas  
cognitivas al  
alta

1/3 secuelas  
cognitivas a **largo  
plazo**

# Manejo Delirio

## • 1.-Prevención

### Factores de riesgo del delirio

Predisponentes vs Precipitantes // Modificables vs NO modificables

Demencia  
HTA  
Alcoholismo  
Edad avanzada  
Depresión  
Tabaquismo  
Discapacidad visual/ auditiva

Gravedad al ingreso  
Alteraciones electrolíticas  
Alteraciones metabólicas  
Ventilación mecánica  
Fallo cardiaco  
Fiebre/Infección/Sepsis  
Anemia  
Acidosis  
Hipoxia

Fármacos  
Politransfusión  
Inmovilidad  
Deprivación sueño  
Ruido excesivo  
Acompañamiento familiar  
escaso  
Dispositivos

# Manejo Delirio

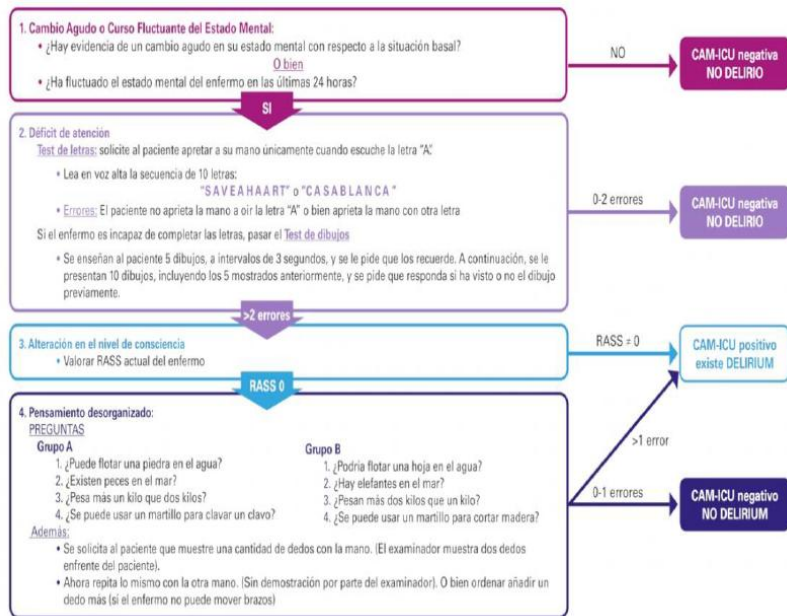
## • 1.-Prevención

- Ninguna medida farmacológica preventiva ha demostrado de forma concluyente una disminución de la incidencia de delirium

Medidas no  
farmacológicas

- Manejo del ambiente: ciclo sueño-vigilia
- Favorecer entorno agradable
- Reorientación frecuente: calendario, relojes
- Mejorar la comunicación: asegurar uso de lentes y audífonos
- Tiempo adecuado con familias
- Control del dolor
- Movilización temprana
- Evitar contención física

## • 2-Identificación



ICDSC

ITEMS	NO	SI
<b>1. NIVEL DE CONCIENCIA</b> • Sedación profunda/coma durante todo el turno (SAS 1 o 2) = No evaluable • Agitación (SAS 5, 6 o 7) en cualquier momento = 1 punto • Vigilia normal (SAS= 4) durante todo el turno = 0 puntos • Sedación ligera (SAS= 3) = 1 punto (sin sedantes recientes) = 0 punto (con sedantes recientes)	0	1
<b>2. INATENCIÓN</b> Dificultad para seguir instrucciones o la conversación. El usuario se distrae fácilmente por estímulos externos. No apreta la mano al mencionar la letra A en la palabra: A-B-A-R-A-T-A-R-A-N	0	1
<b>3. DESORIENTACIÓN</b> ¿Además del nombre, lugar y fecha, el paciente no reconoce los cuidadores de UCI? ¿El paciente sabe en qué tipo de lugar se encuentra? (Ej: oficina del dentista, hogar, trabajo, hospital)	0	1
<b>4. ALUCINACIONES, DELIRIO O PSICOSIS</b> Preguntar al usuario si está teniendo alucinaciones o delirios (Ej: ha tratado de recuperar un objeto que no está ahí) ¿Tiene miedo de las personas o cosas que lo rodean?	0	1
<b>5. AGITACIÓN PSICOMOTORA O RETARDO</b> a) Hiperactividad: requiere el uso de medicamentos sedantes o contenciones con el fin de controlar el comportamiento potencialmente peligroso (Ej: Se saca las líneas/vías o golpea al personal). b) Hipoactividad: enlentecimiento o retraso psicomotor clínicamente apreciable.	0	1
<b>6. PALABRAS O MODO INAPROPIADO</b> El usuario muestra: emoción inapropiada; lenguaje desorganizado o incoherente; interacciones sexuales inapropiadas; puede ser apático o demasiado exigente	0	1
<b>7. ALTERACIÓN DEL CICLO SUEÑO-VIGILIA</b> Despierta frecuentemente, tiene < 4 horas de sueño por la noche o duerme durante gran parte del día	0	1
<b>8. FLUCTUACIÓN DE LOS SÍNTOMAS</b> Fluctuación de cualquiera de los síntomas anteriores durante un periodo de 24 horas	0	1

8 ÍTEMS = 0 normal

1-3 delirium sub-sindrómico

> 4 delirium

S74% E96%

## • 3.- Tratamiento

El tratamiento del delirio en la UCI se basa en una combinación de **intervenciones no farmacológicas y farmacológicas**.

La prevención es clave, y las estrategias deben enfocarse en modificar los factores de riesgo identificables



### 1 Identificar y tratar causas orgánicas desencadenantes de delirium:

- Infección
- Síndrome de abstinencia
- Alteración metabólica
- Trauma
- Patología SNC
- Hipoxia
- Malnutrición/Deshidratación

- No alteran curso temporal del delirium ni modifican su pronóstico
- Útiles para controlar los síntomas de agitación

### DEXMEDETOMIDINA

Único fármaco que ha demostrado beneficios en el manejo del delirio

✓ Elección en delirio  
hiperactivo

Reference	Study	Incidence of Delirium
Pandharipande (2007)	MENDS	Median days alive without delirium or coma dexmedetomidine 7 vs. lorazepam 3 (p=0.01)
Riker (2009)	SEDCOM	Prevalence of delirium dexmedetomidine 54% vs. midazolam 76.6% (p<0.001)
Roukene (2009)		Incidence of delirium dexmedetomidine 43.9% vs. standard care 25% (p=0.035)
Jakob (2012)	MIDEX	Composite outcome of agitation, anxiety, and delirium occurred in midazolam (27%) vs. dexmedetomidine (29%) (p=0.689)
Jakob (2012)	PRODEX	Composite outcome of agitation, anxiety, and delirium occurred in propofol (29%) vs. dexmedetomidine (18%)(p=0.008)
Reade (2016)	DahLIA	Time until resolution of delirium in dexmedetomidine (23.3 h) vs. placebo (40 h) (p=0.01)

## 2 Tratamiento farmacológico

### ANTIPSIKÓTICOS

#### Típicos: Haloperidol

- Más estudiado y utilizado
- Inicio de acción rápido (30min)
- Dosis: 0,5-10 mg IV c/15-30min
- EA: Riesgo de SNM

prolongación QT y discinesia

#### Atípicos: Quetipina, Olanzapina, Risperidona

Perfil favorable de EA: menor riesgo de prolongación del QT y sedación más suave.

	Quetipina	Olanzapina	Risperidona
Inicio de acción	90min	6h	70min
Vida media	6h	21-54h	20h
Dosis	50mg/12h	5mg/24h	1-2mg/24h



- No diferencias entre antipsicóticos típicos o atípicos
- Tratar **mínima dosis efectiva** y durante el tiempo necesario



### BENZODIACEPINAS

NO indicadas salvo en privación / síndrome de abstinencia

### ACIDO VALPROICO

- Anticonvulsivante y estabilizador del afecto
- Bloquea canales Ca y Na dependientes de voltaje
- Aumenta GABA /Disminuye efecto de glutamato
- Aumenta BD y síntesis de acetilcolina

Inicio de acción	4h VO
Vida media	10-20h
Dosis inicial	250 mg c/8h VO



No mejoría con antipsicóticos  
Contraindicación de antipsicóticos  
Delirium asociado a abstinencia  
Antecedentes de trastornos  
afectivos  
Delirium asociado a demencia



Delirio hipoactivo  
Plaquetopenia <80000  
Sdme abstinencia alcohol TCE grave

# Paquete medidas ABCDEF

- A Asses/treat pain: Analgesia como prioridad en el paciente crítico
- B Breathing/awakening trials : Búsqueda diaria de una sedación cooperativa y de una liberación de VM
- C Choice of sedatives: Adecuada elección de fármacos analgésicos y sedantes
- D Delirium reduction Diagnosticar, prevenir y tratar el delirium
- E Early mobility and exercise: Favorecer la rehabilitación y la movilización precoz
- F Family: implicación de los familiares en el cuidado y recuperación



Mortalidad hosp HR 0.32; (0.17–0.62)

Delirium OR 0.60 (0.49–0.72)

Sedación profunda OR 0.35 (0.22–0.56)

Días de VM OR 0.28 (0.22–0.36)

Tiempo libre sujeción mecánica

Reingreso UCI OR 0.54 (0.37–0.79)



**A CORUÑA**  
17-19 OCT 24

# Gracias por su atención

[aegueslu@navarral.com](mailto:aegueslu@navarral.com)

# 69

**CONGRESO  
NACIONAL**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE  
FARMACIA HOSPITALARIA

