



## LECTURA CRÍTICA DE ARTÍCULO

## Interrupción Diaria de la Sedación en Pacientes Críticos en Ventilación Mecánica

**Artículo original:** Mehta S, Burry L, Cook D, et al. Daily Sedation Interruption in Mechanically Ventilated Critically Ill Patients Cared for With a Sedation Protocol: A Randomized Controlled Trial. *JAMA*. 2012;308(19):1985-1992. ([PubMed](#))

*Terradillos Martin E.*

*Hospital Gregorio Marañón, Madrid.*

### Resumen

Las infusiones continuas de sedación en las unidades de cuidados críticos pueden prolongar la duración de la ventilación mecánica, prolongar la estancia en la unidad y la hospitalaria e impedir la valoración neurológica, aumentando el número de pruebas de imagen que se realizan a un paciente. Partiendo de esta premisa se desarrollaron varios estudios desde los años 90 encaminados a resolver este problema.

Varios de estos trabajos han demostrado que los pacientes críticos tienen un destete más rápido y un menor riesgo de delirio cuando se utilizan estrategias que disminuyen la sedación excesiva.

Si bien, la sedación se utiliza en estas unidades para asegurar el confort, reducir la ansiedad, el estrés y facilitar las tareas de cuidado de estos pacientes.

Así, se han elaborado diversos protocolos en los que el personal de enfermería regula el fármaco administrado en función del nivel de sedación, regulado por escalas, que se quiere alcanzar en cada tipo de paciente.

Hasta el momento parece que el uso de un protocolo de sedación en nuestros pacientes si representa un beneficio, pero el hecho de realizar interrupciones diarias de esa sedación aún es controvertido.

### Introducción

Las infusiones continuas de sedación en las unidades de cuidados críticos pueden prolongar la duración de la ventilación mecánica, prolongar la estancia en la unidad y la hospitalaria e impedir la valoración neurológica, aumentando el número de pruebas de imagen que se realizan a un paciente. Partiendo de esta premisa se desarrollaron varios estudios desde los años 90 encaminados a resolver este problema.

Varios de estos trabajos han demostrado que los pacientes críticos tienen un destete más rápido y un menor riesgo de delirio cuando se utilizan estrategias que disminuyen la sedación excesiva.



Si bien, la sedación se utiliza en estas unidades para asegurar el confort, reducir la ansiedad, el estrés y facilitar las tareas de cuidado de estos pacientes.

Así, se han elaborado diversos protocolos en los que el personal de enfermería regula el fármaco administrado en función del nivel de

sedación, regulado por escalas, que se quiere alcanzar en cada tipo de paciente.

Hasta el momento parece que el uso de un protocolo de sedación en nuestros pacientes si representa un beneficio, pero el hecho de realizar interrupciones diarias de esa sedación aún es controvertido.

## **Resumen**

### Objetivo

El presente estudio formula la hipótesis de que a los pacientes manejados con un protocolo de interrupción diaria de la sedación se les administrarán menores dosis de sedantes y la duración de la ventilación mecánica será menor.

### Métodos

Es un estudio multicéntrico, randomizado y controlado, llevado a cabo en 16 centros de Canadá y Estados Unidos.

Los pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica durante más de 48 horas (se excluyen los pacientes con TCE y los postparada cardíaca), son sometidos a 2 tipos de protocolo de sedación distintos. Se utiliza morfina, fentanilo o hidromorfona para la analgesia y midazolam o lorazepam para la sedación.

En uno de los grupos se utiliza el protocolo habitual, que ajusta la sedación para mantener unos valores de la escala de sedación de Richmond entre -3 y 0. La sedación es evaluada de manera horaria por el personal de enfermería, que ajusta la perfusión según unos parámetros concretos que aumentan, disminuyen o añaden bolos extras según el nivel en la escala. El otro grupo es sometido a una interrupción diaria de ese protocolo de sedación; posteriormente la sedación

será restablecida a mitad de la dosis que se irá aumentando o añadiendo bolos extras hasta conseguir los objetivos de la escala de sedación.

### Resultados

Se randomizaron 430 pacientes, 209 en el protocolo de sedación habitual y 214 en el protocolo de interrupción diaria de la sedación.

El tiempo medio de extubación en los 2 grupos fue de 7 días, sin existir diferencias entre ellos. No hubo diferencias en cuanto al tiempo de estancia en UCI, la estancia hospitalaria o la mortalidad hospitalaria. No se encontraron tampoco diferencias en cuanto a la retirada involuntaria de dispositivos, ni delirio, ni número de pruebas de neuroimagen, traqueostomías o fallo de órganos.

Sin embargo, los pacientes en el grupo de interrupción diaria de la sedación recibieron significativamente mayores dosis de benzodiazepinas y opioides. El trabajo del personal de enfermería es mayor en el grupo de interrupción de la sedación.

En el análisis de subgrupos, el grupo de pacientes quirúrgicos y politraumatizados que se incluyen en el grupo de interrupción diaria de la sedación disminuyen significativamente el tiempo de ventilación mecánica. No ocurre esto en los pacientes médicos.

### Discusión y Conclusiones

La combinación de un protocolo de sedación con la interrupción diaria de la sedación no disminuye los días de ventilación mecánica en comparación con el protocolo de sedación únicamente.

Estos resultados contrastan con 2 estudios previos que apoyaban la

disminución de los días de ventilación mecánica en los pacientes en los que se realizaba interrupción de la sedación.

Los autores justifican estos hallazgos diferentes debido a:

- El grupo control sigue un protocolo estricto de sedación ligera, mientras que en trabajos anteriores el grupo control no sigue ningún protocolo.
- En los anteriores trabajos las sedaciones fueron controladas por los investigadores, mientras que en este trabajo se sigue un protocolo controlado por enfermería.
- Incluyen pacientes quirúrgicos que no se han incluido en otros trabajos.

Y reconocen una serie de limitaciones: no es un trabajo ciego, no incluye sedaciones con agentes de corta duración como Propofol, y tampoco tiene en cuenta las sedaciones profundas.

En los pacientes críticos en ventilación mecánica en los que se implementa un protocolo de enfermería que tenga como objetivo una sedación ligera, la interrupción diaria de la sedación no reduce los días de ventilación mecánica ni reporta ningún otro beneficio, sin embargo, aumenta la demanda de sedación y la carga de trabajo del personal de enfermería.

### Comentario

Los trabajos iniciales sobre sedación se dirigían hacia la necesidad de crear protocolos que permitieran disminuir la sedación, lo cual reportaría beneficios en el destete de los pacientes y en la disminución de delirios. Estos primeros estudios se realizaron en pacientes médicos (1) y comparaban los pacientes en los que se aplicaba protocolo de sedación con los que no se aplicaba.

Posteriormente, los estudios que aplican la interrupción de la sedación (2) parece que demuestran el beneficio de la misma. Pero en uno de ellos el personal que realiza el ajuste de las sedaciones son los investigadores, y en el siguiente, más grande, no lo compara con un protocolo de sedación.



Así, en la revisión sistemática de 2011 (3) se ve que sólo existen 5 trabajos randomizados sobre la interrupción diaria de la sedación, de muestras pequeñas y muy heterogéneos. Por lo tanto, no se puede llegar a una conclusión y aconsejan un nuevo estudio.

El estudio realizado en Australia por Weisbrodt (4) no saca unas conclusiones claras y aboga por la mejoría de los protocolos habituales. Aunque sus datos son poco extrapolables a nuestra práctica diaria, ya que su ratio de enfermera paciente es 1:1, muy importante en la implementación de estos protocolos de sedación.

El estudio que estamos analizando parte de la base de utilizar ya un protocolo de sedación ligera. Incluye por primera vez pacientes quirúrgicos, aunque en un número muy escaso, y se precisará un estudio posterior para saber si de verdad en estos pacientes puede disminuir los días de ventilación mecánica la interrupción de la sedación. La sobrecarga de trabajo que reconoce el

personal de enfermería en el grupo de interrupción de la sedación puede ser un factor de confusión en este estudio. Los resultados de este estudio no pueden ser aplicados en la mayoría de nuestros pacientes, como postquirúrgicos, traumatismos craneoencefálicos o politraumatizados (que eran pacientes excluidos en este trabajo).

Probablemente es necesario seguir evaluando la sedación en las unidades de cuidados críticos. Se deben identificar las posibles optimizaciones, qué agentes utilizar, la profundidad de la sedación, la necesidad de implementar protocolos de sedación ajustada por escalas, el rápido reconocimiento de la agitación o el delirio, y la optimización de medidas no farmacológicas como la movilización precoz.

## Bibliografía

- 1.- Brook AD, Ahrens TS, Schaiff R et Al. "Effect of a nursing-implemented sedation protocol on the duration of mechanical ventilation". Crit Care Med. 1999;27(2):2609-2615. ([PubMed](#))
- 2.- Kress JP, Pohlman AS, O'connor MF, Hall JB. "Daily interruption of sedative infusion in critically ill patients undergoing mechanical ventilation. New Engl J Med.2000;342(20):1471-1477. ([PubMed](#)) ([pdf](#))
- 3.- Augustes R, Ho KM. Meta- analysis of randomized controlled trials on daily sedation interruption for critically ill adult patients. Anaesth Intensive Care. 2011;39(3):401-409. ([PubMed](#))
- 4.- Weisbrodt L., McKinley S, Marshall AP, Cole L, Seppelt IM, Delaney A. Daily interruption of sedation in patients receiving mechanical ventilation. Am J Crit Care 2011;20(4):90-98. ([PubMed](#)) ([pdf](#))

---

### Correspondencia al autor

*Estrella Terradillos Martín*  
[terradillos@gmail.com](mailto:terradillos@gmail.com)  
*FEA Anestesia y Reanimación*  
*Hospital Gregorio Marañón, Madrid.*

---

[Publicado en AnestesiaR el 9 de enero de 2013](#)