



**Biblioteca  
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

## **Desconexión protocolizada versus no protocolizada para la reducción de la duración de la ventilación mecánica en pacientes adultos graves (Revisión)**

Blackwood B, Burns KEA, Cardwell CR, O'Halloran P

Blackwood B, Burns KEA, Cardwell CR, O'Halloran P.

Protocolized versus non-protocolized weaning for reducing the duration of mechanical ventilation in critically ill adult patients (Desconexión protocolizada versus no protocolizada para la reducción de la duración de la ventilación mecánica en pacientes adultos graves).

*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 11. Art. No.: CD006904.

DOI: [10.1002/14651858.CD006904.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006904.pub3).

[www.cochranelibrary.com/es](http://www.cochranelibrary.com/es)

**Desconexión protocolizada versus no protocolizada para la reducción de la duración de la ventilación mecánica en pacientes adultos graves (Revisión)**

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

**WILEY**

[Revisión de intervención]

# Desconexión protocolizada versus no protocolizada para la reducción de la duración de la ventilación mecánica en pacientes adultos graves

Bronagh Blackwood<sup>1</sup>, Karen EA Burns<sup>2</sup>, Chris R Cardwell<sup>3</sup>, Peter O'Halloran<sup>4</sup><sup>1</sup>Centre for Experimental Medicine, School of Medicine, Dentistry and Biomedical Sciences, Queen's University Belfast, Belfast, UK.<sup>2</sup>Interdepartmental Division of Critical Care, Keenan Research Centre/Li Ka Shing Knowledge Institute, University of Toronto, Toronto, Canada. <sup>3</sup>Centre for Public Health, Queen's University Belfast, Belfast, UK. <sup>4</sup>School of Nursing & Midwifery, Queen's University Belfast, Medical Biology Centre, Belfast, UK**Dirección de contacto:** Bronagh Blackwood, Centre for Experimental Medicine, School of Medicine, Dentistry and Biomedical Sciences, Queen's University Belfast, Wellcome-Wolfson Building, 97 Lisburn Road, Belfast, Northern Ireland, BT9 7LB, UK.  
[bronagh.blackwood@gmail.com](mailto:bronagh.blackwood@gmail.com), [b.blackwood@qub.ac.uk](mailto:b.blackwood@qub.ac.uk).**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Cuidados Críticos y de Emergencia.**Estado y fecha de publicación:** Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 12, 2018.**Referencia:** Blackwood B, Burns KEA, Cardwell CR, O'Halloran P. Protocolized versus non-protocolized weaning for reducing the duration of mechanical ventilation in critically ill adult patients (Desconexión protocolizada versus no protocolizada para la reducción de la duración de la ventilación mecánica en pacientes adultos graves). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 11. Art. No.: CD006904. DOI: [10.1002/14651858.CD006904.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006904.pub3).

Copyright © 2018 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley &amp; Sons, Ltd.

## RESUMEN

### Antecedentes

Esta es una actualización de una revisión publicada por última vez en el número 5, 2010, de *The Cochrane Library*. Reducir la duración de la desconexión es aconsejable para disminuir las complicaciones potenciales de la ventilación mecánica. Los protocolos estandarizados de desconexión pretenden reducir la duración de la ventilación mecánica. Sin embargo, la evidencia que apoya su uso en la práctica clínica no es consistente.

### Objetivos

El primer objetivo de esta revisión fue comparar la duración total de la ventilación mecánica en adultos en estado grave que fueron desconectados mediante protocolos versus la práctica habitual (no protocolizada).

El segundo objetivo fue determinar las diferencias entre la desconexión protocolizada y no protocolizada en los resultados que miden la duración de la desconexión, el daño (eventos adversos) y el uso de recursos (unidad de cuidados intensivos (UCI) y duración de la estancia hospitalaria, coste).

El tercer objetivo fue explorar, mediante análisis de subgrupos, las variaciones en los resultados por tipo de UCI, tipo de protocolo y enfoque para la entrega del protocolo (entregado por profesionales o por computadora).

### Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials, CENTRAL) (*The Cochrane Library*, número 1, 2014), MEDLINE (1950 hasta enero 2014), EMBASE (1988 hasta enero 2014), CINAHL (1937 hasta enero 2014), LILACS (1982 hasta enero 2014), ISI Web of Science y en ISI Conference Proceedings (1970 hasta febrero 2014), y en listas de referencias de artículos. No se aplicaron restricciones de idioma. La búsqueda original se realizó en enero de 2010 y se actualizó en enero de 2014.

## Criterios de selección

Se incluyeron ensayos controlados aleatorizados (ECA) y cuasialeatorizados de desconexión protocolizada versus desconexión no protocolizada de la ventilación mecánica en adultos en estado grave.

## Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión, de forma independiente, evaluaron la calidad de los ensayos y extrajeron los datos. Se realizaron análisis de subgrupos y sensibilidad a priori. Se contactó con los autores de los estudios para obtener información adicional.

## Resultados principales

Se incluyeron 17 ensayos (con 2434 pacientes) en esta revisión actualizada. La revisión original incluyó 11 ensayos. La duración media geométrica total de la ventilación mecánica en el grupo de desconexión protocolizada se redujo en promedio en un 26% en comparación con el grupo de atención habitual (N = 14 ensayos, intervalo de confianza [IC] del 95%: 13% a 37%, P = 0,0002). Las reducciones fueron más probables en las UCI médicas, quirúrgicas y mixtas, pero no en las UCI neuroquirúrgicas. La duración de la desconexión se redujo en un 70% (N = 8 ensayos, IC del 95%: 27% a 88%, P = 0,009); y la duración de la estancia en la UCI en un 11% (N = 9 ensayos, IC del 95%: 3% a 19%, P = 0,01). Hubo heterogeneidad significativa entre los estudios para la duración total de la ventilación mecánica ( $I^2 = 67\%$ ;  $P < 0,0001$ ) y la duración de la desconexión ( $I^2 = 97\%$ ;  $P < 0,00001$ ), que no se pudo explicar mediante análisis de subgrupos basados en el tipo de unidad o el tipo de enfoque.

## Conclusiones de los autores

Hay evidencia de la reducción de la duración de la ventilación mecánica, la duración de la desconexión y la duración de la estancia en la UCI con el uso de protocolos de desconexión estandarizados. Las reducciones fueron más probables en las UCI médicas, quirúrgicas y mixtas, pero no en las UCI neuroquirúrgicas. Sin embargo, la heterogeneidad significativa entre los estudios indica cautela en la generalización de los resultados. Algunos autores de los estudios sugieren que el contexto organizativo puede influir en los resultados, sin embargo, estos factores no se consideraron en todos los estudios incluidos y no se pudieron evaluar. Los ensayos futuros deben considerar una evaluación del proceso de administración de la intervención para distinguir entre los efectos de la intervención y de la implementación. Existe una importante necesidad de más desarrollo e investigación en la población neuroquirúrgica.

## RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

### Utilidad de los protocolos de desconexión para reducir el tiempo que los pacientes adultos gravemente enfermos están sometidos a ventilación mecánica

Pregunta de la revisión: Se revisó la evidencia acerca del efecto de los protocolos de desconexión (guías) utilizados por los médicos para reducir el tiempo que los pacientes gravemente enfermos pasaban con un respirador.

Antecedentes: Ayudar a respirar a los pacientes con el uso de ventilación mecánica puede salvar vidas. El hecho de permanecer conectado a un ventilador durante mucho tiempo aumenta la probabilidad de efectos perjudiciales, incluyendo la infección pulmonar y las complicaciones de la inmovilidad prolongada, como los coágulos sanguíneos en las piernas o los pulmones. Por lo tanto, es importante reconocer desde el principio cuándo los pacientes están listos para respirar por sí mismos para que puedan dejar de usar el ventilador gradualmente (esto se denomina desconexión). Generalmente, la desconexión se deja al criterio de los médicos, pero recientemente, se ha descubierto que los protocolos para la desconexión son seguros para los pacientes y útiles para los médicos. Algunos estudios afirmaron que los protocolos resultaban en una mejor práctica, pero no había evidencia clara de que su uso realmente produjera resultados beneficiosos para los pacientes.

Fecha de la búsqueda: La evidencia está actualizada hasta enero de 2014.

Características de los estudios: Esta revisión Cochrane actualizada incluyó 17 estudios con 2434 hombres y mujeres gravemente enfermos que recibían atención en unidades de cuidados intensivos (UCI) médicas, quirúrgicas, neuroquirúrgicas y mixtas. Los estudios compararon el uso de protocolos para la desconexión de los pacientes del ventilador versus la práctica habitual. Se realizaron en UCI de América, Europa, Asia y Australia. Las UCI atendieron a pacientes con enfermedades cardíacas, dificultades respiratorias, traumatismos craneoencefálicos, traumatismos y después de una cirugía mayor. En 13 estudios, los médicos utilizaron protocolos de desconexión para guiarlos a reducir el apoyo del ventilador. En cuatro estudios, el soporte de ventilador se redujo automáticamente mediante ordenadores programados siguiendo un protocolo.

Resultados: En comparación con la práctica habitual sin protocolos, el tiempo total medio con ventilador se redujo en un 26%. La duración de la desconexión se redujo en un 70% y la duración de la estancia en la UCI se redujo un 11%. El uso de protocolos no produjo ningún daño adicional. Se encontró una variación considerable en los tipos de protocolos utilizados, los criterios para establecer cuándo comenzar la desconexión, las condiciones médicas de los pacientes y la práctica habitual de desconexión. Esto significa que no se puede decir exactamente qué protocolos funcionarán mejor para pacientes particulares, pero sí se sabe que no han sido beneficiosos en pacientes neuroquirúrgicos.

Calidad de la evidencia: Se calificó la calidad de la evidencia disponible como moderada para la duración de la ventilación y los efectos perjudiciales, y baja para la duración de la desconexión y la duración de la estancia en la UCI. Las razones de la calificación fueron que los resultados no fueron consistentes entre los estudios y que los estudios carecían de detalles suficientes sobre las prácticas de atención habituales.