



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Decúbito prono para la insuficiencia respiratoria aguda en adultos (Revisión)

Bloomfield R, Noble DW, Sudlow A

Bloomfield R, Noble DW, Sudlow A.
Prone position for acute respiratory failure in adults
(Decúbito prono para la insuficiencia respiratoria aguda en adultos).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 11. Art. No.: CD008095.
DOI: [10.1002/14651858.CD008095.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008095.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Decúbito prono para la insuficiencia respiratoria aguda en adultos

Roxanna Bloomfield¹, David W Noble¹, Alexis Sudlow²¹Intensive Care Unit and Department of Anaesthesia, Aberdeen Royal Infirmary, Aberdeen, UK. ²Luton and Dunstable Hospital, Luton, UK**Dirección de contacto:** David W Noble, noble479@btinternet.com, d.noble@abdn.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 11, 2020.**Referencia:** Bloomfield R, Noble DW, Sudlow A. Prone position for acute respiratory failure in adults (Decúbito prono para la insuficiencia respiratoria aguda en adultos). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 11. Art. No.: CD008095. DOI: [10.1002/14651858.CD008095.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008095.pub2).

Copyright © 2015 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La hipoxemia aguda de novo o con antecedentes de hipoxemia crónica es un motivo frecuente de ingreso a cuidados intensivos y de administración de ventilación mecánica. Se emplean varias mejoras o complementos a la ventilación mecánica para mejorar los resultados del paciente. La mortalidad por síndrome de dificultad respiratoria aguda, uno de los contribuyentes principales a la necesidad de asistencia respiratoria mecánica para la hipoxemia, aún es de aproximadamente el 30-40%. La asistencia respiratoria en decúbito prono podría mejorar la mecánica pulmonar y el intercambio de gases y podría mejorar los resultados.

Objetivos

Los objetivos de esta revisión son evaluar si la asistencia respiratoria en decúbito prono ofrece ventajas para la mortalidad en comparación con la asistencia respiratoria tradicional en decúbito supino o semisentado en los pacientes adultos con insuficiencia respiratoria aguda grave que requieren asistencia respiratoria artificial invasiva convencional.

Métodos de búsqueda

Se buscaron ensayos controlados aleatorizados en CENTRAL, MEDLINE, EMBASE, LILACS y CINAHL hasta mayo de 2020 mediante una versión actualizada de la estrategia de búsqueda de la anterior versión de la revisión. Se añadió una búsqueda en el Registro de Estudios Cochrane COVID-19 (Cochrane COVID-19 Study Register).

También se buscaron estudios mediante la búsqueda manual de listas bibliográficas y citas de artículos relevantes, mediante el contacto con compañeros, mediante la búsqueda manual de actas publicadas de revistas importantes. Se realizaron búsquedas de estudios en curso en los registros de ensayos en noviembre de 2020. No se aplicó ningún límite de idioma o de estado de publicación.

Criterios de selección

Se incluyeron ensayos controlados aleatorizados (ECA) que examinaron los efectos del decúbito prono versus la supino/semisentado durante la asistencia respiratoria mecánica convencional en participantes adultos con hipoxemia aguda.

Obtención y análisis de los datos

Se utilizaron los procedimientos metodológicos estándar previstos por Cochrane. Los datos se analizaron mediante el programa informático Review Manager y los estudios incluidos se agruparon para determinar la razón de riesgos (RR) para la mortalidad y la razón de riesgos o la diferencia de medias (DM) para los desenlaces secundarios; también se realizaron análisis de subgrupos y análisis de sensibilidad.

Resultados principales

Se identificaron nueve ECA abiertos (sin cegamiento) relevantes (12 publicaciones) que incluyeron un total de 2165 participantes. Todos los participantes incluidos padecían trastornos de la función pulmonar que causaban hipoxemia de moderada a grave y requerían ventilación

mecánica, por lo que eran bastante comparables dentro de la gran diversidad de diagnósticos específicos en los cuidados intensivos. No fue posible el cegamiento a la asignación a los tratamientos (boca arriba versus boca abajo) de los participantes, los cuidadores, los investigadores del ensayo clínico y otros encargados de tomar decisiones. Esto predispone al sesgo en lo que respecta al uso de cointervenciones y también a la iniciación de mantenimiento o retirada del soporte vital, una práctica habitual en los cuidados intensivos.

Los análisis primarios de la mortalidad a corto y más largo plazo corto agrupados de seis ensayos demostraron una RR de 0,84 a 0,86 a favor del decúbito prono (DP), pero los resultados no fueron estadísticamente significativos: a corto plazo, la mortalidad de los pacientes con asistencia respiratoria en decúbito prono fue del 33,4% (363/1086) y del 38,3% en decúbito supino (395/1031). Lo anterior dio lugar a una RR de 0,84 (intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,69 a 1,02). Para la mortalidad a más largo plazo, los resultados mostraron una mortalidad del 41,7% (462/1107) en decúbito prono y del 47,1% (490/1041) en decúbito supino, con una RR de 0,86 (IC del 95%: 0,72 a 1,03). La calidad de la evidencia para ambos resultados se calificó como baja debido al posible sesgo importante y la inconsistencia grave.

Los análisis de subgrupos para la mortalidad identificaron tres grupos que favorecieron sistemáticamente al DP: los pacientes reclutados en el transcurso de las 48 horas de haber cumplido los criterios de ingreso (cinco ensayos; 1024 participantes; RR de 0,75 [IC del 95%: 0,59 a 0,94]); los pacientes tratados en DP durante 16 o más horas por día (cinco ensayos; 1005 participantes; RR de 0,77 [IC del 95%: 0,61 a 0,99]); y los pacientes con hipoxemia más grave al ingreso al ensayo (seis ensayos; 1108 participantes; RR de 0,77 [IC del 95%: 0,65 a 0,92]). La calidad de la evidencia para estos resultados se calificó como moderada debido al posible riesgo de sesgo importante.

El decúbito prono pareció influir en los efectos adversos: las úlceras por presión (cuatro ensayos; 823 participantes) con una RR de 1,25 (IC del 95%: 1,06 a 1,48) y la obstrucción del tubo traqueal con una RR de 1,78 (IC del 95%: 1,22 a 2,60), aumentaron con la asistencia respiratoria en decúbito prono. Los informes de arritmias se redujeron con el DP, con una RR de 0,64 (IC del 95%: 0,47 a 0,87).

Conclusiones de los autores

No se encontró evidencia convincente del efecto beneficioso o perjudicial de la aplicación universal de DP en adultos con hipoxemia con asistencia respiratoria mecánica en unidades de cuidados intensivos (UCI). Ello a pesar de los beneficios observados en uno de los ensayos abiertos restringidos a los participantes con mayor gravedad de la enfermedad. Tres subgrupos (implementación temprana del DP, adopción prolongada del DP e hipoxemia grave al ingreso al estudio) indicaron que el decúbito prono podría conferir un beneficio en la mortalidad, pero estos resultados deben interpretarse con cautela. Se necesitarían estudios con potencia estadística suficiente para confirmar o refutar definitivamente estas observaciones de beneficios de subgrupos. Esto es problemático, dados los resultados del ensayo más reciente de diseño abierto que muestra un beneficio y las recomendaciones derivadas de varios análisis de subgrupos publicados. Si no es realista realizar una replicación y confirmación de los resultados de esos ensayos, que sería deseable, se podría utilizar un metanálisis formal de los datos de pacientes individuales y estudios observacionales posteriores al ensayo (como ocurre después de los ensayos clínicos de fármacos de fase III) para confirmar el beneficio aparente en las poblaciones en riesgo. Las complicaciones como la obstrucción del tubo traqueal y las úlceras por presión aumentan con el uso de la asistencia respiratoria en decúbito prono. Se necesitan datos de mortalidad a largo plazo (12 meses y más), así como datos funcionales, neuropsicológicos y de la calidad de vida si se desea que los estudios futuros informen mejor la función del DP en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria hipoxémica en la UCI.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Decúbito prono (boca abajo) para la asistencia respiratoria mecánica en adultos con insuficiencia respiratoria aguda

Pregunta de la revisión

Esta revisión intentó investigar si la asistencia respiratoria boca abajo podría mejorar resultados importantes como, por ejemplo, reducir la tasa de muertes (mortalidad) entre los pacientes que requieren asistencia respiratoria mecánica en cuidados intensivos. También se deseaba identificar las desventajas y complicaciones asociadas con el decúbito prono, así como los efectos beneficiosos a largo plazo.

Antecedentes

Los pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos y que necesitan ayuda para respirar proporcionada por un respirador (ventilación mecánica) debido al daño pulmonar causado por una enfermedad, tienen un alto riesgo de morir. Los pulmones que son afectados por afecciones como la neumonía tendrán áreas normales y anormales o enfermas. La recuperación de las áreas enfermas toma tiempo, y un paciente puede necesitar apoyo con asistencia respiratoria mientras esto ocurre. El apoyo con asistencia respiratoria es una intervención que puede salvar la vida del paciente, ya que mantiene niveles de oxígeno adecuados en la sangre a la vez que elimina los desechos de dióxido de carbono. Sin embargo, el respirador por sí mismo puede causar inflamación y por lo tanto complicaciones pulmonares adicionales. Cuanto más fuerte tenga que trabajar el respirador para lograr una oxigenación normal y extraer el dióxido de carbono, es más probable que las áreas pulmonares sanas normales se dañen y empeore el estado del paciente. La asistencia respiratoria con el paciente acostado boca abajo (prono) en vez de boca arriba (supino) podría mejorar el trabajo del respirador, y reducir por lo tanto estos efectos secundarios indeseables.

Fecha de la búsqueda

La evidencia está actualizada hasta el 1 de mayo de 2020.

Características de los estudios

Se identificaron e incluyeron en esta revisión los ensayos controlados aleatorizados en adultos que compararon la asistencia respiratoria mecánica convencional boca abajo versus boca arriba.

Resultados clave

Los informes de nueve ensayos de 2165 participantes (12 publicaciones) muestran que la asistencia respiratoria en decúbito prono no pareció tener efectos beneficiosos en todos los participantes que requirieron asistencia respiratoria. La evidencia identifica algunas situaciones en las que podría mejorar la supervivencia. Un grupo de participantes con daño pulmonar más grave pareció tener una reducción en la mortalidad, al igual que los participantes que recibieron tratamiento temprano y durante períodos prolongados. Se describieron las complicaciones. Las más frecuentes fueron úlceras por presión y bloqueo u obstrucción del tubo traqueal. También se observó una presión arterial baja y ritmos cardíacos anormales. La evidencia identificada no justificó la aplicación del decúbito prono a todos los pacientes en cuidados intensivos con niveles de oxígeno bajos, pero algunos grupos concretos de pacientes, por ejemplo, los que tienen niveles de oxígeno especialmente bajos, podrían beneficiarse del decúbito prono. La realización de nuevos ensayos clínicos ayudaría a aclarar los posibles beneficios para esos grupos de pacientes, pero es posible que no se realicen más ensayos debido al gran beneficio del tratamiento observado en el ensayo clínico más reciente de los participantes con niveles de oxígeno muy bajos. A falta de nuevos ensayos, el metanálisis de los datos de los pacientes individuales puede facilitar la evaluación adicional así como futuros estudios observacionales en poblaciones en riesgo.

Calidad de la evidencia

La calidad de la evidencia para los desenlaces principales de esta revisión sistemática fue baja debido a inconsistencia grave y a un posible sesgo importante.