



**Biblioteca  
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

## **ProSeal versus vía aérea por mascarilla laríngea clásica (VML) para la asistencia respiratoria con presión positiva en adultos sometidos a una cirugía electiva (Revisión)**

Qamarul Hoda M, Samad K, Ullah H

Qamarul Hoda M, Samad K, Ullah H.

ProSeal versus Classic laryngeal mask airway (LMA) for positive pressure ventilation in adults undergoing elective surgery (ProSeal versus vía aérea por mascarilla laríngea clásica (VML) para la asistencia respiratoria con presión positiva en adultos sometidos a una cirugía electiva).

*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 7. Art. No.: CD009026.

DOI: [10.1002/14651858.CD009026.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009026.pub2).

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

**ProSeal versus vía aérea por mascarilla laríngea clásica (VML) para la asistencia respiratoria con presión positiva en adultos sometidos a una cirugía electiva (Revisión)**

Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

**WILEY**

[Revisión de intervención]

# ProSeal versus vía aérea por mascarilla laríngea clásica (VML) para la asistencia respiratoria con presión positiva en adultos sometidos a una cirugía electiva

Muhammad Qamarul Hoda<sup>1</sup>, Khalid Samad<sup>1</sup>, Hameed Ullah<sup>1</sup><sup>1</sup>Department of Anaesthesiology, Aga Khan University Hospital, Karachi, Pakistan**Contacto:** Muhammad Qamarul Hoda, Department of Anaesthesiology, Aga Khan University Hospital, Stadium Road, PO Box 3500, Karachi, 74800, Pakistan. [qamar.hoda@aku.edu](mailto:qamar.hoda@aku.edu).**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Anestesia.**Estado y fecha de publicación:** Nueva, publicada en el número 7, 2017.**Referencia:** Qamarul Hoda M, Samad K, Ullah H. ProSeal versus Classic laryngeal mask airway (LMA) for positive pressure ventilation in adults undergoing elective surgery (ProSeal versus vía aérea por mascarilla laríngea clásica (VML) para la asistencia respiratoria con presión positiva en adultos sometidos a una cirugía electiva). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 7. Art. No.: CD009026. DOI: [10.1002/14651858.CD009026.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009026.pub2).

Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley &amp; Sons, Ltd.

## RESUMEN

### Antecedentes

El desarrollo de dispositivos para las vías aéreas supraglóticas ha revolucionado el control de las vías aéreas durante la anestesia general. Dos dispositivos se utilizan ampliamente en la práctica clínica para facilitar la asistencia respiratoria con presión positiva: la vía aérea por mascarilla laríngea ProSeal (VMLp) y la vía aérea por mascarilla laríngea clásica (VMLc). No está claro si estos dispositivos tienen diferencias clínicas importantes en cuanto a la eficacia o las complicaciones.

### Objetivos

Comparar la efectividad de la vía aérea por mascarilla laríngea ProSeal (VMLp) y la VML clásica (VMLc) para la asistencia respiratoria con presión positiva en adultos sometidos a una cirugía electiva.

### Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL; 2017, número 3) en la Cochrane Library; MEDLINE (Ovid SP, 1997 hasta abril 2017); Embase (Ovid SP, 1997 hasta abril 2017); el Institute for Scientific Information (ISI) Web of Science (1946 hasta abril 2017); y en Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) (EBSCO host, 1982 hasta abril 2017).

Se hicieron búsquedas de estudios en curso en registros de ensayos en abril 2017.

No se impuso ninguna restricción de idioma. La búsqueda se limitó al período de tiempo desde 1997 hasta abril de 2017 porque la VMLp se introdujo en la práctica clínica en el año 2000.

### Criterios de selección

Se incluyeron los ensayos controlados aleatorios (ECA) que compararon la efectividad de la VMLp y la VMLc para la asistencia respiratoria con presión positiva en adultos sometidos a una cirugía electiva. Se planificó incluir solamente los datos relacionados con la primera fase de los ECA cruzados (crossover).

### Obtención y análisis de los datos

Se utilizaron los procedimientos metodológicos estándar previstos por la Colaboración Cochrane.

**ProSeal versus vía aérea por mascarilla laríngea clásica (VML) para la asistencia respiratoria con presión positiva en adultos sometidos a una cirugía electiva (Revisión)**

**1**

Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley &amp; Sons, Ltd.

## Resultados principales

Se incluyeron ocho ECA con 829 participantes (416 y 413 participantes en los grupos de VMLp y VMLc, respectivamente). Se identificaron seis estudios cruzados en espera de ser clasificados; uno finalizó pero no se ha publicado y los datos correspondientes al primer período de tratamiento de los otros cinco estudios todavía no estaban disponibles. Siete estudios incluidos proporcionaron datos relacionados con el resultado primario y ocho estudios proporcionaron datos relacionados con más de un resultado secundario.

El análisis estuvo obstaculizado por el hecho de que una gran parte de los estudios incluidos no informaron eventos en los brazos de estudio. Ningún estudio informó diferencias significativas entre los dispositivos con relación al resultado primario de la revisión: fracaso de la asistencia respiratoria mecánica adecuada. Este resultado se evaluó mediante dos variables: oxigenación insuficiente (cociente de riesgos [CR] 0,75; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,17 a 3,31; cuatro estudios, N = 617) y asistencia respiratoria insuficiente (no estimable; un estudio, N = 80).

Se requirió más tiempo para establecer una vía aérea efectiva mediante la VMLp (diferencia de medias [DM] 10,12 segundos; IC del 95%: 5,04 a 15,21;  $P < 0,0001$ ;  $I^2 = 73\%$ ; dos estudios, N = 434). La presión máxima en las vías aéreas durante la asistencia respiratoria con presión positiva fue inferior en los participantes con VMLc (DM 0,84; IC del 95%: 0,02 a 1,67;  $P = 0,04$ ;  $I^2 = 0\%$ ; cuatro estudios N = 259). La presión media de pérdida orofaríngea (POF) fue mayor en los participantes con VMLp (DM 6,93; IC del 95%: 4,23 a 9,62;  $P < 0,00001$ ;  $I^2 = 87\%$ ; seis estudios, N = 709).

La calidad de la evidencia para todos los resultados, evaluada mediante la puntuación GRADE, fue baja, debido principalmente a problemas relacionados con el cegamiento y la imprecisión.

Los datos no muestran diferencias importantes entre los dispositivos con respecto al fracaso en la inserción del dispositivo, uso de un dispositivo alternativo, lesión de la mucosa, dolor de garganta, broncoespasmo, insuflación gástrica, regurgitación, tos y pérdida excesiva. Los datos no fueron suficientes para permitir el cálculo de las diferencias en la obstrucción relacionada con el dispositivo. Ninguno de los estudios informó las náuseas y los vómitos posoperatorios como resultados.

## Conclusiones de los autores

Existe poca seguridad acerca de los efectos de cualquiera de los dispositivos para las vías aéreas en cuanto al fracaso de la oxigenación o la asistencia respiratoria porque los eventos fueron escasos. Los resultados no fueron claros en cuanto a las diferencias en varias complicaciones. Evidencia de baja calidad indica que la vía aérea por mascarilla laríngea ProSeal logra un mejor sellado, por lo que puede ser más apropiada que la vía aérea por mascarilla laríngea clásica para la asistencia respiratoria con presión positiva. La vía aérea por mascarilla laríngea clásica puede ser más rápida de insertar, pero es poco probable que este hecho sea clínicamente significativo.

## RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

**¿Qué dispositivo para las vías aéreas (vía aérea por mascarilla laríngea ProSeal o clásica) proporciona una respiración artificial más efectiva durante la anestesia en adultos?**

### Pregunta de la revisión

Se deseaba determinar si un tipo de dispositivo para la respiración artificial utilizado en los adultos durante la anestesia es más efectivo y más seguro que otro.

### Antecedentes

A menudo es necesario colocar a los pacientes anestesiados para procedimientos quirúrgicos en máquinas de respiración artificial (respiradores) para ayudarlos a respirar. Lo anterior incluye colocar en la boca del paciente un dispositivo que entra en la tráquea o se coloca encima de la abertura de las cuerdas vocales (supraglótico). Se comparó la efectividad de dos dispositivos supraglóticos (la vía aérea por mascarilla laríngea clásica [VMLc] y la vía aérea por mascarilla laríngea ProSeal [VMLp] más nueva) que se utilizan para facilitar la respiración artificial. Las ventajas señaladas de la VMLp incluyen un mejor ajuste dentro de la boca, menos riesgo de pérdidas durante la asistencia respiratoria y menos probabilidad de que los contenidos del estómago se introduzcan en la tráquea.

### Fecha de la búsqueda

Se buscaron los estudios publicados entre 1997 y abril de 2017 porque la VMLp se introdujo en la práctica clínica en el año 2000.

### Características de los estudios

Se incluyeron ocho estudios aleatorios que incluyeron un total de 829 participantes de 18 años de edad o más. Todos los participantes tuvieron cirugías electivas y necesitaban anestesia general. Los investigadores compararon directamente la VMLc contra la VMLp para proporcionar respiración artificial durante la cirugía.

Se identificaron seis estudios cruzados en espera de ser clasificados; uno finalizó pero no se ha publicado, y otros cinco estudios están en el proceso de obtención de los datos relacionados con el primer período de tratamiento que todavía no están disponibles.

### Fuentes de financiación de los estudios

Cinco estudios no informaron ninguna fuente de financiación. De los tres estudios restantes, uno informó que la Laryngeal Mask Company patrocinó algunos datos pero no se involucró en el diseño del estudio, el análisis de los datos ni la preparación del manuscrito. La Joseph Drown Foundation, en Los Ángeles, California, EE.UU., apoyó parcialmente otro estudio. Uno de los autores del estudio final había recibido fondos de investigación de Intavent Ltd, fabricante de ambos tipos de vías aéreas por mascarilla laríngea, pero Intavent Ltd no patrocinó este estudio.

### Resultados clave

No existe seguridad acerca de si estos dispositivos presentan diferencias importantes en la provisión de oxigenación y asistencia respiratoria suficientes porque no hubo suficientes datos para poder establecer conclusiones firmes. La vía aérea por mascarilla laríngea ProSeal puede proporcionar un mejor sellado porque las pérdidas ocurren con una mayor presión, pero la vía aérea por mascarilla laríngea clásica puede ser más rápida de insertar. Sin embargo, estos hallazgos no son importantes clínicamente.

### Calidad de la evidencia

Se consideró que todos los estudios incluidos proporcionaron evidencia de baja calidad porque los anestesiólogos conocían qué dispositivo se utilizó y en qué paciente (aunque es probable que lo anterior fuera inevitable), y porque no estuvo claro si el investigador que recopiló los datos desconocía la intervención. Lo anterior dio lugar a la posibilidad de sesgo.