



# Revista Colombiana de Anestesiología

## Colombian Journal of Anesthesiology

www.revcolanest.com.co



### Reporte de caso

## Rescate de la vía aérea en posición prona con máscara laríngea en casos de estenosis de la columna lumbar y descompresión percutánea posterior por medio de un espaciador interespinoso

Vijay Kumar<sup>a,\*</sup> y Raman Raina<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Anestesiólogo Especialista, Mackay Base Hospital, Mackay, Australia

<sup>b</sup> Anestesiólogo, Indaprashta Apollo Hospitals, Nueva Delhi, India

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### Historia del artículo:

Recibido el 14 de junio de 2012

Aceptado el 13 de diciembre de 2012

On-line el 4 de febrero de 2013

##### Palabras clave:

Máscara laríngea

Posición prona

Estenosis de la columna lumbar

Descompresión de las vértebras

lumbares

Dolor lumbar

#### R E S U M E N

Se programa a un paciente afectado por dolor lumbar para la inserción percutánea electiva de un espaciador interespinoso bajo anestesia local en posición prona. A la mitad de la cirugía el paciente presentó dolor severo que le impidió mantenerse quieto, con lo cual fue necesario utilizar anestesia general para terminar la operación. Pudimos insertar con éxito una vía aérea con máscara laríngea clásica en posición prona y la cirugía se llevó a buen término sin problemas.

© 2012 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Airway rescue in the prone position with laryngeal mask airway in a case of lumbar spinal stenosis undergoing percutaneous posterior decompression using an inter-spinous spacer device

#### A B S T R A C T

A patient suffering from low backache was electively posted under local anaesthesia by the surgeon for insertion of percutaneous inter-spinous spacer in lumbar spine in prone position. In the middle of surgery, the patient developed severe pain and was unable to keep still requiring general anaesthesia to complete the operation. We successfully inserted classic laryngeal mask airway in the prone position and the operation was completed uneventfully.

© 2012 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

##### Keywords:

Laryngeal mask

Prone position

Lumbar spinal stenosis

Lumbar vertebrae decompression

Low back pain

\* Autor para correspondencia: Department of Anesthesia, Mackay Base Hospital, Mackay 4740 QLD, Australia.

Correo electrónico: kumarvk42@hotmail.com (V. Kumar).

## Introducción

La descompresión de la columna por medio de espaciador percutáneo es una alternativa terapéutica relativamente nueva pero más sencilla y de invasión mínima para el manejo de pacientes con estenosis lumbar dinámica, dolor discogénico/artrogénico y claudicación neurogénica independiente. Se realiza en posición prona con ligera flexión, bajo anestesia local, con o sin sedación endovenosa.

El manejo rutinario de los pacientes sometidos a cirugía de columna bajo anestesia general consiste en la inducción de la anestesia general y la intubación endotraqueal realizada en posición supina para después poner al paciente en posición prona antes de la cirugía. Nos vimos en una situación en la cual fue necesario administrar anestesia general a la mitad de la operación después de fallar la anestesia local, estando el paciente en posición prona. Resolvimos el problema de tener que voltear al paciente a la posición supina colocando una máscara laríngea clásica en posición prona a fin de mantener la vía aérea para la anestesia general.

## Reporte de caso

Paciente masculino de 51 años programado para procedimiento de descompresión lumbar percutánea mediante espaciador interespinoso, bajo anestesia local en posición prona. El paciente era ASA grado 1, ligeramente obeso, con un índice de masa corporal de 30,48 (peso: 82 kg; estatura: 1,64 m). Durante el procedimiento, el paciente desarrolló dolor severo a pesar de que el cirujano suplementó la anestesia local con 2 mg de midazolam y 100 mg de tramadol. El paciente desarrolló una cierta hipersensibilidad ante el simple hecho de tocar el sitio quirúrgico y rehusó quedarse quieto o permitir que la cirugía continuara, rogando que le administraran anestesia general. El cirujano procedió a solicitar la ayuda del anesthesiólogo, momento en el cual las alternativas que se consideraron fueron: a) intubación endotraqueal con laringoscopia bajo anestesia general; b) intubación con fibra óptica con el paciente despierto; c) anestesia general con máscara; d) colocación de la máscara laríngea en posición prona bajo anestesia general, y, por último, e abandonar el procedimiento y reprogramarlo para el día siguiente bajo anestesia general. Tras considerar todas las alternativas, se tomó la decisión de inducir la anestesia general y utilizar la máscara laríngea sin cambiar la posición del paciente, puesto que era la solución más rápida y sensata. Después de una preoxigenación adecuada con la máscara, se procedió a la inducción con 100 µg de fentanilo endovenoso y 200 mg de propofol. Se insertó sin dificultad una máscara laríngea clásica 4,0. Una vez confirmada la colocación correcta mediante ventilación manual, se administraron 20 mg de atracurio por vía endovenosa. Se mantuvo la anestesia con sevoflurano en oxígeno-óxido nítrico, y se administró ventilación con presión positiva intermitente utilizando un sistema de circuito cerrado a un flujo de gas fresco de 0,8 l/min. Se fijó el volumen corriente en 500 ml, manteniendo una presión pico de la vía aérea de <math>< 20 \text{ cmH}\_2\text{O}</math>. La presión pico observada en la vía aérea fue de 16 cmH<sub>2</sub>O con SPO<sub>2</sub> del



Figura 1 – Insertando LMA.

100%. La cirugía continuó durante otros 30 min y la máscara laríngea se retiró al revertirse el bloqueo neuromuscular en posición supina. La condición del paciente en el postoperatorio siguió siendo satisfactoria (figs. 1 y 2).

## Discusión

Se han realizado varios estudios que han establecido la seguridad y la confiabilidad de la colocación electiva de una máscara laríngea con el paciente en posición prona<sup>1-3</sup>. Encontramos 3 reportes de casos de colocación de emergencia de la máscara laríngea durante el transoperatorio debido a extubación accidental del tubo endotraqueal<sup>4-6</sup> y un caso de colocación de la máscara laríngea en posición prona en un paciente con lesión penetrante de la columna cervical<sup>7</sup>. Nuestra situación fue diferente, puesto que fue necesario anestesiarse al paciente una vez iniciado el procedimiento, cuando la anestesia local y la sedación demostraron ser inadecuadas a la mitad de la cirugía. El paciente sufría de dolor severo, no podía quedarse quieto y era necesario proporcionarle una anestesia rápida pero segura. Voltear al paciente para inducir la anestesia general en ese momento



Figura 2 – Inserción completa LMA.

se habría traducido en lesión nerviosa y contaminación del instrumental. Además, había la posibilidad de que se infectara la herida quirúrgica al voltear al paciente a la posición supina primero y tener que ponerlo nuevamente en posición prona de emergencia. Se habría necesitado mucho más tiempo para conseguir y preparar al personal suficiente para voltear al paciente a la posición supina. Por tanto, si bien se hicieron los preparativos para una posible inducción en posición supina, decidimos utilizar la máscara laríngea, lo cual se hizo con facilidad.

La máscara laríngea ha representado una ventaja importante en el manejo de la vía aérea. A medida que aumenta la experiencia, podrá utilizarse en diversas situaciones en las cuales, en el pasado, la intubación endotraqueal era la única alternativa razonable a la que podía recurrirse. La máscara laríngea es un recurso bastante útil para asegurar la vía aérea en una emergencia, incluso si el paciente está en posición prona.

---

### Financiación

Ninguna declarada

---

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

---

### REFERENCIAS

1. Weklser N, Klien M, Rozentsveig V, Weksler D, Sidelnik C, Lottan M, et al. Laryngeal mask in prone position: pure exhibitionism or a valid technique. *Minerva Anesthesiol.* 2007;73:33-7.
2. Ng A, Raitt DG, Smith G. Induction of anesthesia and insertion of a laryngeal mask airway in the prone position for minor surgery. *Anesth Analg.* 2002;94:1194-8.
3. Kumar V, Lalitha K, Lone T. Use of classic laryngeal mask airway inserted in prone position for controlled ventilation: A feasibility study. *Ind J Anaesthesia.* 2008;52:813-7.
4. Raphael J, Rosenthal-Ganon T, Gozal Y. Emergency airway management with a laryngeal mask airway in a patient placed in prone position. *J Clin Anesth.* 2004;16:560-1.
5. Dingeman RS, Goumnerova LC, Goobie SM. The use of a laryngeal mask airway for emergent airway management in a prone child. *Anesth Analg.* 2005;100:670-1.
6. Brimacombe J, Keller C. An unusual case of airway rescue in prone position with the ProSeal laryngeal mask airway. Letter to the editor. *Canadian J Anesthesia.* 2005;52:884.
7. Valero R, Serrano S, Adalia R, Tercero J, Blasi A, Sanchez-Etayo G, et al. Anesthetic management of a patient in prone position with a drill bit penetrating the spinal canal at C1-C2, using a laryngeal mask airway. *Anesth Analg.* 2004;98:1447-50.