



# Revista Española de Anestesiología y Reanimación

[www.elsevier.es/redar](http://www.elsevier.es/redar)



## CASO CLÍNICO

# Ventilación mecánica no invasiva con interfase facial durante la sedación para una gastrostomía endoscópica percutánea en un paciente con esclerosis lateral amiotrófica

M.C. González-Frasquet<sup>a,\*</sup>, N. García-Covisa<sup>a</sup>, L. Vidagany-Espert<sup>b</sup>,  
A. Herranz-Gordo<sup>a</sup> y J.E. Llopis-Calatayud<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor, Hospital Universitario La Ribera, Alzira, Valencia, España

<sup>b</sup> Enfermería, Hospital Universitario La Ribera, Alzira, Valencia, España

Recibido el 2 de agosto de 2014; aceptado el 29 de diciembre de 2014

### PALABRAS CLAVE

Ventilación mecánica no invasiva;  
Esclerosis lateral amiotrófica;  
Sedación para procesos endoscópicos;  
Gastrostomía endoscópica percutánea

**Resumen** La esclerosis lateral amiotrófica es una enfermedad crónica y neurodegenerativa del sistema nervioso central que afecta a las motoneuronas, produciendo debilidad muscular progresiva, que conduce a una atrofia y una parálisis muscular, y finalmente a la muerte.

La realización de una gastrostomía endoscópica percutánea con sedación en los pacientes afectados de esclerosis lateral amiotrófica puede ser un reto para el anestesiólogo.

Presentamos el caso de un paciente de 76 años afecto de esclerosis lateral amiotrófica en estadio avanzado, ASA III, en el que se realizó una gastrostomía endoscópica percutánea con sedación profunda, para lo que se empleó ventilación mecánica no invasiva como soporte respiratorio, para evitar la hipoventilación y las complicaciones respiratorias postoperatorias.

© 2014 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [gonmacar@gmail.com](mailto:gonmacar@gmail.com) (M.C. González-Frasquet).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2014.12.012>

0034-9356/© 2014 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: González-Frasquet MC, et al. Ventilación mecánica no invasiva con interfase facial durante la sedación para una gastrostomía endoscópica percutánea en un paciente con esclerosis lateral amiotrófica. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2014.12.012>

## KEYWORDS

Non-invasive mechanical ventilation;  
Amyotrophic lateral sclerosis;  
Sedation for endoscopic procedures;  
Percutaneous endoscopic gastrostomy

## Non-invasive mechanical ventilation with a facial interface during sedation for a percutaneous endoscopic gastrostomy in a patient with amyotrophic lateral sclerosis

**Abstract** Amyotrophic lateral sclerosis is a chronic neurodegenerative disease of the central nervous system which affects the motor neurons and produces a progressive muscle weakness, leading to atrophy and muscle paralysis, and ultimately death.

Performing a percutaneous endoscopic gastrostomy with sedation in patients with amyotrophic lateral sclerosis can be a challenge for the anesthesiologist.

The case is presented of a 76-year-old patient who suffered from advanced stage amyotrophic lateral sclerosis, ASA III, in which a percutaneous endoscopic gastrostomy was performed with deep sedation, for which non-invasive ventilation was used as a respiratory support to prevent hypoventilation and postoperative respiratory complications.

© 2014 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es una enfermedad crónica y neurodegenerativa del sistema nervioso central que afecta a las motoneuronas, produciendo debilidad muscular progresiva, que conduce a una atrofia y una parálisis muscular, y finalmente a la muerte<sup>1</sup>.

En España la incidencia es de un nuevo caso por cada 100.000 habitantes y año, se inicia como media a los 60,5 años en las formas no familiares y unos 10 años antes en las familiares. La prevalencia descrita en España es de 3,5 casos por cada 100.000 habitantes.

No hay estudios que apoyen unas indicaciones específicas para la realización de una gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) en los pacientes afectados de ELA, si bien se realiza antes de que la capacidad vital funcional sea < 50% de la predicha<sup>2</sup>.

Presentamos el caso de un paciente de 76 años afecto de ELA en estadio avanzado, ASA III, en el que se realizó una PEG con sedación profunda, para lo que se empleó ventilación mecánica no invasiva (VMNI) como soporte respiratorio, para evitar la hipoventilación y las complicaciones respiratorias posoperatorias.

## Caso clínico

Como ya se adelantó, se trata de un varón de 76 años, ASA III, 60 Kg y 165 cm de altura, con antecedente de ELA en tratamiento con riluzol, que se programó para la realización de PEG con sedación. El paciente presentaba paraplejía con atrofia muscular y espasticidad acusada de miembro inferior derecho (precisaba silla de ruedas), hipofonía con voz bulbar, fasciculaciones de lengua y disfagia para sólidos y líquidos. Otros antecedentes a destacar eran HTA, DM tipo 2 y cardiopatía isquémica crónica (en electrocardiograma preoperatorio se observaba necrosis de la cara inferior, y la ecocardiografía revelaba hipocinesia lateroapical con disfunción diastólica e insuficiencia mitral leve), portador de 3 stents coronarios farmacocoactivos desde octubre de 2007, en descendente anterior y en coronaria derecha a nivel proximal y medio, en tratamiento con doble antiagregación.

Desde el punto de vista respiratorio el paciente no presentaba ortopnea, su SpO<sub>2</sub> basal era de 94%, con FiO<sub>2</sub> de 21% (valores de gasometría arterial: PaO<sub>2</sub> 91,2 mmHg; PaCO<sub>2</sub> 35,5 mmHg; HCO<sub>3</sub> 25,4 mEq/l; pH 7,47). Por el momento no precisaba de VMNI domiciliaria. Las pruebas funcionales respiratorias reflejaban un patrón respiratorio restrictivo con los siguientes valores: FVC 1,6 l (48,5%), FEV1 1,4 l (61%) y FEV1/FVC 88%. Las presiones respiratorias estáticas máximas (utilizadas para cuantificar la fuerza muscular respiratoria), presión inspiratoria máxima (PIM) 30 mmHg y presión espiratoria máxima (PEM) 27 mmHg, revelaban una incapacidad para toser y realizar un adecuado manejo de secreciones. En la polisomnografía se observaba la presencia de hipopneas de grado moderado, con una SatO<sub>2</sub> al inicio de 95% y la mínima observada durante la noche de 80%, por lo que estaba tratado con oxigenoterapia nasal nocturna a 2 l/min.

Además de la monitorización básica habitual (EKG, PANI y SpO<sub>2</sub>), se insertó un catéter arterial radial derecho para la monitorización de la presión arterial invasiva, y el índice cardíaco continuo se obtuvo por análisis de contorno de la onda de pulso, mediante monitor MostCare® (Vytech Health, Padua, Italia). La profundidad de la hipnosis fue medida mediante monitor BIS® (Aspect Medical Systems, Newton, MA, EE. UU.).

Basalmente se detectó una fibrilación auricular con FC a 130 lpm, previamente no conocida, con hemodinámica estable (PA 130/60 mmHg), lo que hizo que los valores de índice cardíaco no fueran fiables, por lo que no los recogemos en el caso.

Para la VMNI se utilizó como interfase una máscara facial VBM Endoscopy Mask® (Medizintechnik GmbH, Sulz, Alemania) con orificio en el diafragma de 10 mm (cerrado hasta el comienzo de la intervención) y se inició el soporte ventilatorio con VMNI modo binivel con el respirador Vision® (Respironics, Murrysville, PA, EE. UU.) modo S/T (FiO<sub>2</sub> 35%, EPAP 5 cmH<sub>2</sub>O, IPAP 11-14 cmH<sub>2</sub>O). Tras ello comenzamos la sedación con 2 bolos de 20 mg de propofol seguidos de una perfusión intravenosa de propofol al 1% a 10 ml/h<sup>-1</sup> y remifentanilo a 0,05 µg/kg<sup>-1</sup>/min<sup>-1</sup>.

Con un valor de BIS® de 68 se procedió a introducir el gastroscopio a través del orificio de 10 mm de la máscara facial

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2768329>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2768329>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)