

EDITORIAL

Sedación en la broncoscopia flexible por los neumólogos**A. Oliva Ramos, J.J. García López, L. Puente Maestu***Servicio de Neumología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.***SEDATION IN BRONCHOSCOPY BY PULMONOLOGIST***Rev Patol Respir. 2021; 24(2): 37-38*

La broncoscopia es un procedimiento diagnóstico que ocasiona ansiedad y disconfort, por ello la tendencia general actual es llevarla a cabo con sedación con la finalidad de mejorar la tolerancia y aceptabilidad al procedimiento. Esta sedación no debe ser testimonial y debe alcanzar la profundidad necesaria para que la experiencia del paciente no sea traumática.

La administración de medicación sedante por parte de los neumólogos es un tema controvertido incluso dentro de la propia especialidad, aunque en su formación específica como especialista el neumólogo adquiere la capacitación para resolver las complicaciones secundarias a la sedación (de hecho, en el Boletín Oficial del Estado de septiembre de 2008 donde se indica el programa formativo de la especialidad de Neumología, se recoge que la formación incluye capacitación para cuidados intensivos, intermedios respiratorios y de urgencias¹), así como el conocimiento sobre el uso de fármacos sedantes, y encontrándose aceptada la sedación por parte de médicos no anestesiólogos según se recoge en varias guías de práctica clínica²⁻⁴.

La guía del *American College of Chest Physicians* de 2011² fue elaborada por un panel de expertos incluyendo farmacéuticos, anestesiólogos y neumólogos generales e intervencionistas. Este documento recoge el procedimiento óptimo como aquel en el que tanto el paciente como el broncoscopista, se encuentran confortables y donde el riesgo secundario al uso del fármaco es mínimo. La evidencia revisada mostraba que la seguridad es la misma en aquellas broncoscopias realizadas con sedación que sin ella, pero el confort del paciente era mayor con sedación, por lo que se recomienda su utilización a menos que existan contraindicaciones para utilizar fármacos sedantes². El nivel de sedación recomendado a alcanzar estará condicionado en función

del lugar de realización de la prueba, el tipo, complejidad y duración del procedimiento. Con relación al uso de sedantes sistémicos, en esta guía se indican varias opciones como benzodiazepinas, opioides o propofol². Las benzodiazepinas tienen efectos positivos como la amnesia retrógrada, la disminución de la ansiedad del paciente y, por tanto, la predisposición del paciente a repetir el procedimiento. La benzodiazepina de elección es el midazolam por su rapidez de acción y corta vida media. En relación con los opioides, recomiendan su uso combinado con las benzodiazepinas por el efecto sinérgico para lograr una mejor tolerancia al procedimiento por parte del paciente y por sus efectos antitusígenos; se recomienda el fentanilo por su rapidez de acción y su corta duración del efecto². El propofol presenta unos efectos similares a la combinación de benzodiazepinas y opioides, con muy buena tolerancia del procedimiento por parte del paciente, siendo recomendado también su uso al no encontrarse diferencias en la aparición de efectos adversos respecto a dicha asociación².

La guía de la *British Thoracic Society* sobre broncoscopia en adultos publicada en 2013³, realiza también recomendaciones acerca de la selección de pacientes, la monitorización durante la broncoscopia, las complicaciones que podrían derivarse de ella y los fármacos sedantes a utilizar durante el procedimiento³. En esta guía se recomienda igualmente sedación intravenosa³. Dentro de las benzodiazepinas, también recomiendan el midazolam en dosis de 5 a 10 miligramos³ y su uso combinado con opioides (fentanilo o alfentanilo) para mejorar la tolerancia³. En esta guía no se recomienda el uso de propofol.

La guía emitida por la *American Society of Anesthesiologist* para sedación por no anestesiólogos, sin embargo, recomienda la administración de propofol si se dispone de la

formación y el equipamiento adecuado para ello⁴; de hecho, el uso de propofol por no anestesiistas es práctica común en otros países de nuestro entorno⁵.

Un punto importante derivado de estas recomendaciones es la necesidad de que los neumólogos reciban formación y sean capacitados en el uso de fármacos sedantes, como recoge una editorial del gastroenterólogo Dumonceau de 2017⁶. Varias experiencias formativas avalan la seguridad del uso de sedantes, incluyendo propofol por médicos no anestesiistas cuando han recibido esta formación^{7,8}.

Hay cierto miedo sobre si se podría considerar como intrusismo profesional que el neumólogo lleve a cabo la sedación⁹. En España no existe la figura legal del intrusismo, cualquier médico está facultado para hacer cualquier procedimiento o intervención médica; ahora bien, en caso de complicación, sí se podría considerar negligencia si no se demuestra la capacitación necesaria en el uso de los fármacos y para poner en acción las medidas necesarias para prevenir y resolver las posibles complicaciones, incluyendo la valoración preanestésica de riesgo, la monitorización suficiente durante la prueba y el despertar del paciente, así como poner en marcha reanimación cardiopulmonar de manera inmediata si fuera necesaria durante el procedimiento o en el despertar. Sorprende a veces hablar con broncoscopistas que piensan que la capacitación necesaria para la sedación es diferente de la propia técnica, pero no lo es. Quienes hacen broncoscopia, aun sin sedación, se pueden enfrentar a complicaciones que ponen en riesgo la vida del paciente y que tienen la obligación legal de saber resolver.

En conclusión, la evidencia disponible indica que la sedación por parte de no anestesiistas es tan segura como la realizada por anestesiistas siempre que se cumplan una serie de condiciones: disponer de la formación adecuada sobre los fármacos usados, disponer de los medios técnicos y humanos, saber prevenir y resolver las complicaciones, además de ser capaz de reaccionar a las mismas sin dilación mientras llega ayuda. En nuestra experiencia esto obliga a disponer de una persona, bien otro médico o una enfermera experta que vigile al paciente, disponer de suministro de oxígeno, un resucitador (ambú) y cánulas de Guedel en la inmediata cercanía, un acceso venoso permeable, monitorización del paciente al menos con pulsioximetría y registro electrocardiográfico continuo, así como medición de tensión arterial durante el procedimiento y en el periodo de recuperación, disponer de los antídotos correspondientes y un carro de parada rápidamente accesible. Por supuesto, habrá además que respetar la autonomía del paciente, que debe estar informado y aceptar por escrito que la sedación vaya a ser practicada por un neumólogo.

Fuentes de financiación

El presente trabajo no ha recibido ninguna financiación específica de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Orden SCO/2605/2008, de 1 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Neumología. (Boletín Oficial del Estado, número 223, de 15 de septiembre de 2008). Disponible en: https://boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-15036.
2. Wahidi MM, Jain P, Jantz M, Lee P, Mackensen GB, Barbour SY, et al. American College of Chest Physicians consensus statement on the use of topical anesthesia, analgesia, and sedation during flexible bronchoscopy in adult patients. *Chest*. 2011; 140: 1342-50.
3. Du Rand IAD, Blaikley J, Booton R, Chaudhuri N, Gupta V, Khalid S, et al. British Thoracic Society Bronchoscopy Guideline Group. British Thoracic Society guideline for diagnostic flexible bronchoscopy in adults: accredited by NICE. *Thorax*. 2013; 68 Suppl 1: i1-i44.
4. American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. *Anesthesiology*. 2002; 96: 1004-17.
5. Gaisl T, Bratton DJ, Heuss LT, Kohler M, Schlatzer C, Zalunardo MP, et al. Sedation during bronchoscopy: data from a nationwide sedation and monitoring survey. *BMC Pulm Med*. 2016; 16: 113.
6. Dumonceau J. Will societies of anesthesiologists partake in the take-off of non-anesthesiologist administration of propofol? *Rev Esp Enferm Dig*. 2017; 109: 87-90.
7. Manno M, Deiana S, Gabbani T, Gazzi M, Pignatti A, Becchi E, et al. Implementation of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society of Gastroenterology and Endoscopy Nurses and Associates (ESGENA) sedation training course in a regular endoscopy unit. *Endoscopy*. 2021; 53: 65-71. Erratum in: *Endoscopy*. 2020 Jul 22.
8. Komasa N, Atagi K, Ueshima H, Fujiwara S, Ueki R, Haba M, et al. Refinement of the simulation-based sedation training course based on sedation and analgesia guidelines for non-anesthesiologists by American Society of Anesthesiologists. *Masui*. 2014; 63: 582-5.
9. Delaunay L, Gentili M, Cittanova ML, Delbos A, Lile A. Anaesthesia by non-anaesthesiologists: the Pandora Box is open! *Eur J Anaesthesiol*. 2012; 29: 50-1.