



EDITORIAL

Manejo de la vía aérea y colecistectomía laparoscópica Airway management and laparoscopic cholecystectomy

M. Zaballos García

*Profesora asociada. Departamento de Toxicología y Legislación Sanitaria. Universidad Complutense. Madrid.
Anestesióloga en el Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid*

El último simposio de ASECOMA fue monográfico: "Cirugía laparoscópica ambulatoria y sostenibilidad del sistema". La opinión generalizada de ponentes y asistentes fue que los procedimientos laparoscópicos ambulatorios deben incorporarse a la cartera de servicios de las unidades de cirugía mayor ambulatoria (CMA).

El tratamiento de elección de la colelitiasis sintomática es la colecistectomía laparoscópica (CL), sin embargo el índice de sustitución en nuestro país es muy bajo, un 5,8% según reflejan los datos del Ministerio de Sanidad y Consumo, la mitad que en otros países de nuestro entorno como Reino Unido, que lo sitúan alrededor del 11%.

Existen diferentes causas que pueden limitar su incorporación como un procedimiento habitual en CMA, pero probablemente la principal sea la poca incentiación y valoración de los profesionales que trabajamos en este ámbito asistencial. La implicación de cirujanos, anestesiólogos y enfermeras en los programas ambulatorios ahorra mucho dinero y cuando los profesionales somos recompensados, no necesariamente económicamente, los procedimientos laparoscópicos pasan a ser habituales en numerosas unidades de cirugía sin ingreso. El éxito de los programas de colecistectomía laparoscópica ambulatoria (CLA) depende de numerosos factores. Además de los condicionantes quirúrgicos que inciden en el éxito de la ambulatorización del procedimiento (no aconsejable si existen antecedentes de cirugía abdominal previa y complicaciones relativas a coledocolitiasis) la presencia de un elevado índice de masa corporal (IMC) (superior a 35-40 kg/m²) y la comorbilidad asociada, es indudable que diversos aspectos relacionados

con el manejo anestésico permitirán una evolución favorable del paciente y su alta domiciliaria ⁽¹⁾.

Tradicionalmente, se ha considerado a la anestesia general con intubación traqueal la técnica de elección en la CL. La presencia de dolor de garganta, ronquera y lesiones de las cuerdas vocales son complicaciones relativamente comunes relacionadas con la anestesia general y la intubación orotraqueal. Las lesiones laríngeas asociadas con la intubación pueden producirse en varias ocasiones durante la anestesia como durante la inducción por un trauma directo del tubo endotraqueal, durante la cirugía o durante la extubación. La incidencia de lesiones laríngeas es muy inferior cuando se compara la intubación frente a la mascarilla laríngea (ML).

La importancia del control de la vía aérea en el contexto de la CL es de gran relevancia debido a los efectos en la mecánica ventilatoria del neumoperitoneo junto con los cambios de posición del paciente ya que pueden afectar el intercambio de gases y favorecer el riesgo de regurgitación. La reducción en la capacidad funcional residual funcional puede asociarse con la aparición de atelectasias y shunt intrapulmonar. Asimismo las presiones intrabdominales elevadas pueden favorecer el riesgo de regurgitación pasiva del contenido gástrico. Los estudios iniciales en los que se evaluaba la eficacia de la ML clásica en cirugía laparoscópica incluyendo procedimientos ginecológicos, mostraron resultados favorables, aunque persistían las dudas referentes a la aspiración. La aparición de los nuevos dispositivos supraglóticos de segunda generación, provistos de un canal de acceso gástrico, indudablemente

han mejorado la seguridad y el manejo ventilatorio en los pacientes intervenidos de CL.

La ML-ProSeal, la ML-Supreme y otros dispositivos supraglóticos pueden ser utilizados en la CL, como una alternativa válida a la intubación en pacientes seleccionados. Actualmente es la ML-ProSeal, el dispositivo considerado como patrón oro en el control de la vía aérea en situaciones denominadas como usos avanzados o no convencionales (cuando estos dispositivos se emplean en situaciones clínicas más complejas tanto por las características del paciente, como por el tipo de cirugía). En este sentido la CL es considerada como uno de los procedimientos de uso avanzado de los dispositivos supraglóticos.

En mi opinión, la ML-ProSeal ofrece importantes ventajas durante la CL. Algunas de estas ventajas también son compartidas por la ML-Supreme: el vaciamiento del estómago mediante una sonda gástrica puede mejorar la visión del campo quirúrgico además de reducir el riesgo de aspiración pulmonar y el mejor sellado orofaríngeo permite una mejor ventilación durante los momentos de presión elevada en la vía aérea que ocurren con la insuflación peritoneal, evitando las posibles fugas aéreas, hipoventilación e insuflación gástrica que podrían suceder al usar la ML clásica.

La ML-ProSeal es actualmente el dispositivo supraglótico con el que se han realizado más estudios en esta indicación y debe ser considerada de elección. El análisis global de los resultados de los estudios publicados ⁽²⁻⁴⁾ demuestra su eficacia como instrumento para la ventilación tanto antes como después del neumoperitoneo. Datos que también están avalados por mi experiencia profesional. Sin embargo, hay que reconocer que ninguno de los trabajos referidos analiza como objetivo del estudio la incidencia de broncoaspiración. Recientemente, Viira y cols ⁽⁵⁾ publicaron los resultados de una búsqueda bibliográfica para determinar si el uso de la ML en la laparoscopia ginecológica incrementaba o no la incidencia de regurgitación y de broncoaspiración y demostraron que no existían suficientes datos para apoyar o desechar su utilización. El diseño de un estudio randomizado que investigara la diferencia de aspiración entre la ML y la intubación debería incluir más de 60.000 pacientes, asumiendo una incidencia de aspiración de 1 en 1.000 para la cirugía laparoscópica. Por tanto, en relación al riesgo relativo de broncoaspiración, será la práctica clínica la que determine la seguridad de la ML-ProSeal frente a la IOT.

Si bien existen estudios que han valorado la seguridad de la LM-Supreme en cirugía laparoscópica ginecológica ^(6,7),

existen solo dos trabajos que han evaluado el uso de la ML-Supreme en la CL ^(8,9), uno de ellos realizado en 100 pacientes intervenidos de CL, de los cuales un 10% tenían una clasificación ASA III y otros 6 presentaban un IMC superior a 35 kg/m², mostró que la ML-Supreme proporcionó una adecuada ventilación en todos los casos, ausencia de episodios de hipercarbia e hipoxia y no se observó ningún episodio de regurgitación y/o aspiración.

En este mismo número hay un original, del que soy coautora, en el cual la ML-Supreme demuestra ser un dispositivo seguro y eficaz en el manejo de la vía aérea en pacientes intervenidos de colecistectomía laparoscópica y cirugía de mama en régimen ambulatorio ⁽¹⁰⁾. Asimismo, en otro estudio empleamos la ML-Supreme en 60 pacientes intervenidos de CL, en los que se compararon dos técnicas anestésicas, esmolol frente a remifentanilo y ketamina. Aunque el objetivo del estudio no fue evaluar la ML-Supreme, los datos reseñados no reflejan complicaciones derivadas de su utilización ⁽¹¹⁾.

Considerando los datos de los estudios publicados y mi experiencia personal, creo que podemos afirmar que, en pacientes seleccionados, la ML-ProSeal y la ML-Supreme aportan importantes ventajas en anestesia laparoscópica ambulatoria y deben ser utilizadas en la colecistectomía laparoscópica ambulatoria ⁽¹²⁾. Ahora bien, también es recomendable prudencia. Esta elección debería ser realizada por expertos en el uso de la ML-ProSeal y de la ML-Supreme en usos no convencionales (es decir que su utilización se acompañe de un éxito superior al 95%) y con experiencia con las mismas en otras intervenciones de laparoscopia como la ginecológica y la reparación de hernia. Finalmente reiterar que no recomiendo los dispositivos supraglóticos desprovistos de canal gástrico en la colecistectomía laparoscópica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gerges FJ, Kanazi GE, Jabbour-Khoury SI. Anesthesia for laparoscopy: a review. *J Clin Anesth* 2006;18(1):67-78.
2. Natalini G, Lanza G, Rosano A, Dell'Agnolo P, Bernardini A. Standard laryngeal mask airway and LMA-ProSeal during laparoscopic surgery. *J Clin Anesth* 2003;15(6):428-32.
3. Maltby JR, Beriault MT, Watson N C, Liepert D, Fick GH. The LMA-ProSeal is an effective alternative to tracheal intubation for laparoscopic cholecystectomy. *Can J Anesth* 2002;49(8):857-62.
4. Lu PP, Brimacombe J, Yang C, Shyr M. ProSeal versus the Classic laryngeal mask airway for positive pressure ventilation during laparoscopic cholecystectomy. *Br J Anaesth* 2002;88(6):824-7.
5. Viira D, Myles PS. The use of the laryngeal mask in gynaecological laparoscopy. *Anaesth Intensive Care* 2004;32(4):560-3.

2012. Vol 17, N.º 4

6. Lee AK, Tey JB, Lim Y, Sia AT. Comparison of the single-use LMA supreme with the reusable ProSeal LMA for anaesthesia in gynaecological laparoscopic surgery. *Anaesth Intensive Care* 2009;37(5):815-9.
7. Abdi W, Amathieu R, Adhoum A, Poncelet C, Slavov V, Kamoun W, et al. Sparing the larynx during gynecological laparoscopy: a randomized trial comparing the LMA Supreme and the ETT. *Acta Anaesthesiol Scand* 2010;54(2):141-6.
8. Beleña JM, Gracia JL, Ayala JL, Núñez M, Lorenzo JA, de los Reyes A, et al. The Laryngeal Mask Airway Supreme for positive pressure ventilation during laparoscopic cholecystectomy. *J Clin Anesth* 2011;23(6):456-60.
9. Teoh WH, Lee KM, Suhitharan T, Yahaya Z, Teo MM, Sia AT. Comparison of the LMA Supreme vs. the i-gel in paralysed patients undergoing gynaecological laparoscopic surgery with controlled ventilation. *Anaesthesia* 2010;65(12):1173-9.
10. Mayo Moldes M, Canal Alonso MI, Diéguez García P, López Álvarez S, Zaballos García M. Mascarilla laríngea supreme en colecistectomía laparoscópica y cirugía de mama. *Cir May Amb* 2012;17(4):139-43.
11. López-Álvarez S, Mayo-Moldes M, Zaballos M, Iglesias BG, Blanco-Dávila R. Esmolol versus ketamine-remifentanil combination for early postoperative analgesia after laparoscopic cholecystectomy: a randomized controlled trial. *Can J Anaesth* 2012;59(5):442-8.
12. Zaballos García M, López Álvarez S, Agustí Martínez-Marcos S, Blanco Sánchez T, Bustos Molina F, Cabré Fabrè P, et al. Nuevas aportaciones de la mascarilla laríngea en cirugía ambulatoria. Contribución de la mascarilla laríngea Supreme. *Cir May Amb* 2011;16(2):60-6.