



CASO CLÍNICO

Vol. 30. No. 1 Enero-Marzo 2007

pp 43-45

Luxación de cartílago aritenoides derecho: Reporte de un caso

Dr. Arturo Silva-Jiménez,* Dr. Jorge Iván Urbieto-Arciniega**

* Jefe de Servicio y Profesor Titular del Curso de Especialización en Anestesia de la Universidad Nacional Autónoma de México.

** Médico adscrito.

Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos

Solicitud de sobretiros:

Dr. Arturo Silva-Jiménez
 Campo Matillas S/N Colonia San Antonio
 Delegación Azcapotzalco, México
 Distrito Federal.
 Teléfono 55611433
 Extensiones 52100 y 52101
 asilva@sm.pemex.com

Recibido para publicación: 15-05-06

Aceptado para publicación: 11-07-06

RESUMEN

Presentamos el caso de una lesión de cartílago aritenoides asociada al uso de un tubo endotraqueal estándar en un hombre de 37 años de edad. El paciente se quejó inmediatamente de ronquera persistente y severa. Al segundo día de la cirugía, la fibrolaringoscopia reveló luxación del cartílago aritenoides derecho. Seis meses después de la cirugía se encontró que la luxación del cartílago aritenoides derecho se reposicionó espontáneamente y el paciente recobró su voz normal. Las causas y tratamiento son discutidas.

Palabras clave: Lesión de la vía aérea, Anestesia General y Proyecto de Demandas Cerradas de la Sociedad Americana de Anestesiólogos.

SUMMARY

We present a case report of a 37 years old patient who suffered an arytenoid cartilage injury after the introduction of a standard endotracheal tube during a surgical procedure. The patient immediately complained of persistent and severe hoarseness. Two days after the surgery, the fiberoptic laryngoscopy revealed luxation of the right arytenoid cartilage. Six months after the surgery, the right arytenoid cartilage had spontaneously repositioned and the patient regained his ordinary tone of voice. The causes and treatment are discussed.

Key words: Airway injury, General Anesthesia and American Society of Anesthesiologists Closed Claims Project.

INTRODUCCIÓN

Actualmente son bien reconocidas las complicaciones anestésicas de la vía aérea. Las más frecuentes son la lesión de laringe, faringe y tráquea. En los Estados Unidos de América conllevan un margen de gastos médico-legales por demanda hasta de un millón y medio de dólares. Es importante comentar que solamente el 17% de las lesiones de la vía aérea se presentaron en pacientes en los cuales la intubación fue difícil. En México la gran mayoría de los hospitales cuentan con médicos residentes o con personal en adiestramiento para un adecuado manejo de la vía aérea (urgenciólogos, especialistas en medicina intensiva, internistas, etc.), los cuales deben tener en cuen-

ta las posibles complicaciones posteriores al abordaje de la vía aérea.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 37 años de edad, el cual acude al Hospital Central Norte de "PEMEX" con el diagnóstico de lesión tumoral en mediastino. Con los siguientes antecedentes de importancia: AHF: Abuela paterna finada por CA de mama, madre con CA de pulmón y una prima portadora de linfoma no especificado, resto negado. APNP: Originario del Distrito Federal y residente de la ciudad de Querétaro, casado, católico. Habitación con todos los servicios de urbanización, hábitos dietéticos e higiénicos adecuados en calidad y cantidad. Toxi-

comañas: positiva a tabaquismo de 20 años de evolución, consumiendo 14 gramos al día, suspendido hace 2 años. APP: Niega enfermedades propias de la infancia, procedimientos anestésico-quirúrgicos positivos para septoplastia bajo anestesia general y hemorroidectomía bajo anestesia regional, ambas sin complicaciones anestésico-quirúrgicas. Niega alérgicos. Resto de antecedentes interrogados y negados.

Se somete a biopsia ganglionar escisional cervical en el mes de enero de 2004. Se realizó inducción anestésica con midazolam, citrato de fentanilo, besilato de cisatracurio y propofol. Laringoscopia directa con hoja tipo Miller No. 3, intubación orotraqueal con cánula endotraqueal estándar con ojo tipo Murphy de 8.0 milímetros de diámetro interno al primer intento. Período transanestésico y transquirúrgico sin incidentes. Se realiza emersión por lisis metabólica y extubación sin incidentes.

Inicia su padecimiento inmediatamente a la emersión de la anestesia general con presencia de disfonía y odinofagia, la cual es atribuida a la laringoscopia directa, por lo que se administran 100 miligramos de hidrocortisona y 60 miligramos de ketorolaco por vía intravenosa. Posterior a 24 horas continúa con el mismo cuadro clínico, por lo que se solicita interconsulta al Servicio de Otorrinolaringología.

A la exploración física se reporta voz de intensidad disminuida, de tono grave y timbre soplado. Se realizó fibroscopia, en la cual se observa luxación de cartílago aritenoides derecho, la cuerda vocal izquierda no se observa por encontrarse cubierta por la banda del mismo lado, la cual se encuentra hiperémica. Se da tratamiento conservador con ejercicios de Pushing y piroxicam. Posteriormente, un mes después presenta paresia cordal derecha por luxación del cartílago aritenoides, se suspenden ejercicios de Pushing.

En el mes de julio el cartílago aritenoides derecho se reposicionó en forma espontánea y el paciente recobró su timbre normal de voz.

DISCUSIÓN

La Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA) estableció el proyecto de demandas concluidas a fin de identificar complicaciones relacionadas con la anestesia y su mecanismo de ocurrencia, que comprendían un período de la década de los ochenta y la década de los noventa con el fin de mejorar la seguridad del paciente. Aunque este proyecto tiene predisposiciones inherentes, ha proporcionado información que ha influido en los estándares para la práctica de la anestesia, y estimulando la investigación con el fin de disminuir la gravedad de las lesiones. Esto ha llevado a una disminución de las demandas por negligencia durante el período de la década de 1990⁽¹⁾.

De 4,460 demandas, 266 demandas (6%) fueron por lesiones de la vía aérea. El sitio más frecuente de lesiones de

la vía aérea son: la laringe (N = 87.33% de demandas por lesión de la vía aérea), la faringe (N = 51.19%) y el esófago (N = 48.18%) y la tráquea (N = 39.15%). Los tipos más comunes de lesión laríngea incluyen parálisis de cuerdas vocales (N = 30.34%) de las demandas por lesión laríngea, granuloma (N = 15.17%), dislocación de cartílago aritenoides (N = 7.8%) y hematoma laríngeo (N = 3.3%), otras lesiones (1%). Es importante hacer notar que el 80% de las lesiones laríngeas están asociadas a intubación traqueal de rutina⁽²⁾.

La mayoría de los casos de la lesión laríngea que han sido reportados son causados por abrasión de la mucosa por movimientos del tubo endotraqueal y necrosis por presión de la mucosa laríngea posterior también por el tubo endotraqueal⁽³⁾.

Paulsen y colaboradores recopilaron varios casos de subluxación de cartílago aritenoides. En la mayor parte de estos reportes la intubación fue realizada sin dificultad aparente y los pacientes estuvieron intubados por un período corto de tiempo. Estos hallazgos sugieren que el daño laríngeo está relacionado a la intubación y no a la duración de la cirugía. Aunque hay muchas diferencias de opinión con respecto a los factores de riesgo, muchos factores han sido sugeridos para la subluxación de cartílago aritenoides, incluyendo laringomalasia, insuficiencia renal, acromegalia, ingesta crónica de glucocorticoides y artritis reumatoide^(4,5).

Así, también se han encontrado otros factores de riesgo para lesión laríngea y disfonía postoperatoria incluyendo el tipo de hoja, tamaño de la misma, calibre del tubo endotraqueal, diseño y presión del globo⁽⁶⁾.

La disfonía postoperatoria es una complicación común, con una incidencia que varía entre el 14.4 y el 50%, esto afecta la satisfacción del paciente y puede afectar las actividades del paciente aun después de dejar el hospital. Así también pueden presentarse disfonía permanente o prolongada en el 1% de los pacientes^(7,8).

Mikuni y colaboradores reportaron un caso de luxación de cartílago aritenoides causado por un tubo endotraqueal de doble lumen, en el cual presentó disfonía inmediatamente después de la emersión. Por fibroscopia se presentó luxación posterolateral del cartílago aritenoides izquierdo. Después del sexto día el paciente presentó una ligera mejoría, esto sin recibir tratamiento médico. Diez semanas después se observa que el cartílago aritenoides izquierdo dislocado se reposicionó espontáneamente y el paciente retomó su voz normal⁽⁹⁾.

Mencke demostró que la calidad de la intubación traqueal contribuye a morbilidad laríngea y las mejores condiciones son asociadas con menor frecuencia con disfonía postoperatoria y secuelas de las cuerdas vocales⁽¹⁰⁾.

El tratamiento con el uso profiláctico de esteroides después de la extubación para reducir el edema es una terapia

no aprobada pero frecuentemente utilizada si hay sospecha de una probable lesión de la vía aérea. Tratamientos incluyen oxígeno humidificado, epinefrina racémica por nebulizador (0.25 a 1 mililitro), y dexametasona intravenosa (.5 miligramos/kilogramos hasta 10 miligramos totales), así también puede utilizarse terapia foniatría con buenos resultados⁽¹¹⁾.

CONCLUSIÓN

Las lesiones de la vía aérea, principalmente la lesión laríngea conllevan a un desgaste físico, mental y económico para el paciente y el anestesiólogo. Al conocerse que la gran mayoría de los pacientes con lesión laríngea son por intubaciones de rutina, se debe evitar ser rutinario y valorar adecuadamente e individualizar la vía aérea de

cada paciente. Así también mantener un adiestramiento para el adecuado manejo de la vía aérea, y así disminuir las complicaciones. En los hospitales en los cuales se realiza formación de personal de salud (médicos residentes) se debe tener una vigilancia estrecha y una adecuada instrucción, ya que cuando el dominio de la técnica no es completa, puede favorecer la presencia de lesiones de la vía aérea. Del mismo modo, el uso de la hoja de laringoscopia tipo Miller No. 3 que se caracteriza por tener una longitud de 17 cm puede, si no se efectúa una introducción correcta a la cavidad oral, provocar con más facilidad lesiones desde los dientes, lengua, pilares, epiglotis, esófago, laringe o estructuras vecinas, por lo que es recomendable el uso de esta hoja, por personal con amplia experiencia o dirigir en forma cercana el uso al personal en adiestramiento.

REFERENCIAS

1. Cheney FW. The American Society of Anesthesiologists Closed Claims Project. What have we learned, how has it affected practice, and how will it affect practice in future? *Anesthesiology* 1999;91:552-6.
2. Domino KB, Posner KL, Caplan RA. Airway Injury during anesthesia: A closed claims analysis. *Anesthesiology* 1999;91:1703-11.
3. Benjamin B. Laryngeal trauma from intubation: Endoscopic evaluation and classification, otolaryngology head and neck surgery. 3rd edition. Edited by Cummings CW, Fredrickson JM: St. Louis, Mosby, 1998. pp. 2013-35.
4. Maktabi MA, Smith RB. Is routine endotracheal intubation as safe as we think or wish? *Anesthesiology* 2003;99:247-8.
5. Paulsen FP, Rudert HH. New insights into the pathomechanism of postintubation arytenoid subluxation. *Anesthesiology* 1999;91:659-66.
6. Christensen AM, Willemoes-Larsen H, Jakobsen KB. Postoperative throat complaints after tracheal intubation. *Br J Anaesth* 1994;73:786-7.
7. Mc Hardy FE, Chung F. Postoperative sore throat: cause, prevention and treatment. *Anaesthesia* 1999;54:444-53.
8. Jones MW, Catling S, Evans E, Green TH. Hoarseness after tracheal intubation. *Anaesthesia* 1992;47:213-6.
9. Mikuni I, Suzuki A. Arytenoid cartilage dislocation caused by a double lumen endobronchial tube. *Br J Anaesth* 2006;96:136-138.
10. Mencke T, Echternach M. Laryngeal morbidity and quality of tracheal intubation. *Anesthesiology* 2003;98:1049-56.
11. Stone DJ, Gal TJ. Airway management: complication of short-term intubation. In: Edited by Miller RD, Cucchiara RF, Roizen MF. *Anesthesia*. 5th edition. Churchill-Livingstone 2000. pp. 1447.

