Héctor Xavier Martínez Villegas[1]

Andrés Martínez Santamaría[2]

1 Hospital de Especialidades Eugenio Espejo. Tratante del Servicio de Anestesiología

2 Médico residente del Hospital de Especialidades Eugenio espejo

Financiamiento: El presente trabajo se declara autofinanciado por los autores

Conflicto de intereses: Los autores declaran la no existencia de conflictos de interés.

Consideraciones éticas: En el presente reporte de caso se contó con el consentimiento informado del paciente. Su elaboración y todos los detalles inherentes se basaron en la Declaración de Helsinki.

Correspondencia
Héctor Xavier Martínez Villegas
hectorxmartinez@hotmail.com
hector.martinez@hee.gob.ec

Recibido: 02 - Enero - 2026
Aceptado: 06 - Abril - 2026

Forma de citar este artículo:

Martínez, H. Martínez, A. (2026). Manejo de la vía aérea en pacientes con tumor en la cavidad oral – Reporte de casos. *Reflexiones. Revista científica Del Hospital Eugenio Espejo,* 22(1).

Rev Med Reflexiones 2026; 22: 115-121.

MANEJO DE LA VÍA AÉREA EN PACIENTES CON TUMOR EN LA CAVIDAD ORAL – REPORTE DE CASOS

Reporte de Caso

RESUMEN

El manejo de la vía aérea es un reto y uno de los elementos fundamentales en el cuidado de los pacientes y a la vez un paso fundamental en el paciente que va a ser sometido a anestesia general con intubación, cuidado que no solo los especialistas deben conocerlo y requiere de un entrenamiento continuo. Más aún cuando se trata de un paciente con una vía aérea difícil conocida. Es decir, cuando tiene factores predictivos que verifican que el anestesiólogo tendrá algún elemento físico anatómico o fisiológico que comprometa el normal abordaje de la vía aérea. Situaciones como las del presente reporte de casos en los cuales los pacientes tienen un tumor en la cavidad oral que impiden su abordaje normal por boca, y que necesariamente la intubación debe realizarla por la nariz, teniendo como base fundamental el acceso de la vía aérea con el paciente despierto, mediante la técnica conocida con intubación vigil, con sedación consciente y mediante la ayuda el fibrobroncoscopio flexible, para acceder a la vía aérea.
Mediante esta técnica se logró intubar con éxito todos los pacientes, para que puedan ser operados, evitándose de esta forma el acceder a la vía aérea mediante una traqueotomía, técnica esta que puede llevar múltiples complicaciones.

Palabra clave: vía aérea difícil conocida, intubación vigil, sedación consciente, fibrobroncoscopio flexible, traqueotomía

AIRWAY MANAGEMENT IN PATIENTS WITH ORAL TUMORS – CASE REPORT

ABSTRACT

Airway management is a challenge and one of the fundamental elements in patient care and at the same time a fundamental step in the patient who is going to undergo general anesthesia with intubation, care that not only specialists must know and requires continuous training. Even more so when it comes to a patient with a known difficult airway. That is, when it has predictive factors that verify that the anesthesiologist will have some anatomical or physiological physical element that compromises the normal approach to the airway. Situations such as those in this case report in which patients have a tumor in the oral cavity that prevents a normal approach through the mouth, and intubation must necessarily be carried out through the nose, based primarily on airway access with the patient awake, using the known technique with awake intubation, with conscious sedation and with the help of the flexible fiberoptic bronchoscope, to access the airway.
Using this technique, all patients were successfully intubated so that they could undergo surgery, thus avoiding access to the airway through a tracheotomy, a technique that can lead to multiple complications.

Keyword: know difficult airway, awake intubation, conscious sedation, flexible fiberoptic bronchoscope, tracheostomy

INTRODUCCIÓN

Existe en nuestra práctica anestésica un gran número de pacientes con patología de la vía aérea (VA) superior o con enfermedades que involucran la VA, provocando un alto riesgo de complicaciones respiratorias. Es por esta razón que en ellos son más frecuente los problemas para intubación traqueal (IT), en relación a la población quirúrgica sin patología de VA, por lo que es necesario saber de alternativas en el abordaje tanto

de la ventilación como de la intubación y además debemos recordar que en el niño la reserva respiratoria es menor, por lo que las consecuencias pueden ser más graves.

La vía aérea difícil (VAD) siempre ha constituido un reto para el anestesiólogo experto y aún más para el que se encuentra en entrenamiento. Una intubación difícil no anticipada es una verdadera emergencia médica, la cual si no es tratada con rapidez y de forma apropiada puede condicionar problemas serios en morbilidad y terminar en la muerte del paciente. Una revisión de la base de datos de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA), de Demandas Cerradas (Closed Claims database), encontró que entre los años 1985 y 1999, 179 de estas demandas fueron por dificultad en el manejo de vía aérea. De éstas, 67% ocurrió durante la inducción de la anestesia. Luego de la publicación del primer algoritmo de intubación difícil en 1993, se observó una disminución de las muertes o daño cerebral en esta etapa de la anestesia de un 62% entre los años 1985 y 1992, a un 35% entre 1993 y 1999. (1) En situaciones habituales de una cirugía planificada, se debe efectuar y obtener una historia cuidadosa durante la evaluación preoperatoria, se deberán documentar los problemas manifiestos del paciente, los signos y síntomas relacionados con la VA, muchos síndromes congénitos o adquiridos están asociados a VAD. Durante los últimos veinte años se han publicado y popularizado varios tipos de evaluación preoperatoria de la VA, aunque su reproducibilidad y predictibilidad son ampliamente cuestionados y discutidos, por ello, una combinación de medidas puede resultar más efectiva (2).

Sin embargo existe un sin número de patologías que hacen evidente ver que se trata de una vía aérea difícil por sus componentes anatómicos o de síndromes congénitos, como se detalla en el cuadro 1. Conociendo que una deficiòn de vía aérea difícil conocida según la Sociedad de Anestesiologia de norteamerica es: se define como aquella situación clínica en la cual un anestesiólogo con entrenamiento convencional experimenta dificultad para la ventilación de la vía aérea superior con una mascarilla facial, dificultad para la intubación traqueal o ambas (3).

En una vía aérea difícil conocida por tanto de debe conocer de alternativas diferentes de abordajes de la vía aérea, desde el empleo de dispositivos supraglóticos, videolaringoscopios o el uso de fibrobroncoscopio flexible, bajo sedación o anestesia general hasta la técnica de intubación despierto con el fin de preservar siempre una ventilación espontánea que nos permita el abordaje de la vía aérea sin complicaciones, técnica que se consigue con la ayuda de una adecuada sedación y anestesia local de toda la vía aérea, y de la cooperación total del paciente.

Fuente: Practice guidelines for the management of the difficult airway. Anesthesiology. 2003; 98:1269-1277

CASO CLÍNICO

En este reporte de casos presentamos unos paciente con tumoración de cavidad oral, que hacía imposible el abordaje por boca, por lo que propusimos a los pacientes la alternativa de intubación vigil acompañada de sedación eficaz y anestesia tópica, como lo detallo a continuación. Los pacientes son de diversas especialidades médico quirúrgicas (maxilo facial, Cirugía Oncológica, Otorrinolaringología , Cirugía de cabeza y cuello), programados para cirugía electiva de resección de la tumoración en boca.

Técnica anestésica: Para el manejo de la vía aérea en estos pacientes nos basamos en el algoritmo de la sociedad británica de vía aérea (DAS) que es el ATI, por sus sigla en inglés (awake traqueal intubation). (4) Cuadro 2. Para lo cual seguimos los cuatro pasos indicados: preoxigenación, topicalización, sedación y ejecución (4, 5, 6.); describiremos cada uno de estos pasos; sin antes haber explicado detenidamente al paciente la técnica y obtener el consentimiento informado de anestesia general (que incluye la intubación)

Preoxigenación: está ya comprobado que oxigenar al paciente en la inducción anestésica, con oxígeno al 100%, y por cualquier método (cánula nasal, mascarilla facial, incluso sondas de alto flujo) permiten disminuir la incidencia de desaturación y problemas de encefalopatías hipóxicas, que pudieran modificar la adecuada técnica y vernos inmiscuidos en cambio de técnica (7,8,9), por lo que realizamos la preoxigenación idealmente con mascarilla facial a

Cuadro I. Entidades patológicas evidentes de vía aérea difícil.

Infecciosas	Traumáticas	Neoplásicas	Inflamatorias	Endocrinas
Epiglotitis	Cuerpo extraño	Tumores de la vía aérea superior (faringe, laringe)	Artritis reumatoide	Acromegalia
Abscesos (submandibulares, retrofaríngeos, angina de Ludwing)	Lesión de la columna cervical	Tumores de la vía aérea inferior (tráquea, bronquio, mediastino)	Espondilitis anquilosante	Diabetes mellitus
Croup	Fractura de la base del cráneo	Zonas postradiación	Esclerodermia	Bocio
Neumonía	Lesión mandibular o maxilar		Sarcoidosis	Obesidad
Papilomatosis	Fractura laríngea		Angioedema	
Tétanos	Edema laríngeo postintubación			

Fuente: Practice guidelines for the management of the difficult airway. Anesthesiology. 2003; 98:1269-1277

Imagen A. Fotos referenciales de tumores de cavidad oral.

Gráfico 1



Gráfico 2



Gráfico 3



Gráfico 4



Gráfico 5



Fuente: Servicio de Anestesiología del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

Cuadro 2. Técnica de intubación traqueal (ATI) con el paciente despierto



Fuente: Difficult Airway Society

10 litros x´, de flujo y durante los 8 a 10 minutos previos a la sedación y posteriormente mediante una cánula nasal durante todo el procedimiento hasta conseguir la intubación traqueal.

Sedación: El objetivo fundamental es no perder nunca la respiración espontánea y tener al paciente confortable, colaborando y manteniendo la oxigenación y ventilación adecuadas. Los objetivos secundarios son la amnesia y la cooperación del paciente. Idealmente se debe conseguir una sedación mínima

La sedación mínima se define como “un estado inducido por fármacos durante el cual el paciente responde normalmente a las órdenes verbales, mientras que las vías respiratorias, la ventilación espontánea y la función cardiovascular no se ven afectadas” (10, 11)

La mejor sedación comienza con una adecuada información al paciente donde le explicamos el porqué de esta técnica e intentamos responder a todas sus dudas.

Hemos tenido la oportunidad de emplear desde mucho antes medicación sedante pasando por las benzodiazepinas, ketamina, Propofol, remifentanilo, pero últimamente nos parece que el mejor medicamento para este propósito es la dexmedetomidina

- Benzodiazepinas: se prefieren por su acción tranquilizante de aparición rápida, duración corta y amnesia anterógrada. Pero su margen de pasar a una sedación profunda y perder la respiración es muy corta
- Opioides: producen analgesia y sedación. Pueden producir depresión respiratoria y bradicardia.
- Propofol: agente hipnótico de amplia utilización para sedación en anestesiología. Se ha publicado gran beneficio tanto en pacientes adultos como pediátricos para facilitar la intubación, pero puede producir apnea e hipotensión.
- Dexmedetomidina: agente agonista selectivo alfa-2 con una acción muy corta. Produce sedación conservando la memoria y un efecto analgésico moderado. Potencia los efectos de

otros agentes sedantes e hipnóticos, pero sin producir depresión respiratoria. También tiene efecto antisialogogo. Se usa como medicación de impregnación a razón de 1ug/kr durante los 10 primeros minutos, y de mantenimiento de 0,2 a 0,7 ug/kg/hora

Topicalización: seguramente la parte más importante de una intubación con el paciente despierto, debido a que el paso anterior, la sedación no debe utilizarse como sustituto de una topicalización inadecuada de las vías respiratorias, debe haber una adecuada anestesia local de toda la vía aérea, empezando por la nariz, nasofaringe, cuerdas vocales y tráquea. La velocidad de absorción es más rápida desde los alvéolos, menor desde la mucosa traqueobronquial y aún menor desde la mucosa orofaríngea. Un paciente que no le duele, coopera con más tranquilidad, incluso se puede provocar estornudos hasta tos intensa, espasmo laríngeo, situación muy peligrosa en estos casos, considerando que solo tenemos la nariz para rescate de esta posible complicación.

La lidocaína tiene beneficios teóricos de seguridad sobre otros agentes anestésicos locales debido a un perfil de riesgo favorable de toxicidad cardiovascular y sistémica; este es el agente anestésico local más comúnmente utilizado para la ATI. (12,13) La dosis de lidocaína tópica no debe exceder los 9 mg.kg de peso corporal magro (14, 15)

Ejecución: finalmente cuando todo lo anterior se ha conseguido de manera eficaz, se procedió a utilizar el fibrobroncoscopio con el tubo endotraqueal a utilizarse montado en este dispositivo, y se va viajando (observando) a través de toda la vía aérea para identificar las estructuras de manera clara, incluso a nivel de la epiglotis y cuerdas vocales, nos detenemos para instilar el anestésico local mediante la técnica “as pray as you go” para anestesiar y de esta manera abolir los reflejos de tois de la vía aérea. Una vez conseguido la intubación, procedemos a anestesiar definitivamente al paciente para el procedimiento quirúrgico planificado.

DISCUSIÓN

Cuando tenemos claras sospechas de una vía aérea difícil, como en los casos presentados, está indicado realizar la intubación con el paciente despierto. La intubación con paciente despierto manteniendo la respiración espontánea sigue siendo a día de hoy el “ gold Standard “ en el manejo de la “ vía aérea difícil prevista “.

El paciente despierto conserva el tono muscular manteniendo así la vía aérea permeable

además de facilitar la identificación de las estructuras de las vías aéreas superiores. Existen una gran variedad de técnicas para intubar al paciente despierto: fibroscopia flexible o rígida, laringoscopia directa convencional, intubación nasotraqueal a ciegas, estiletes o guías, intubación retrógrada, intubación con Fastrack u otros dispositivos supraglóticos, acceso transtraqueal percutáneo o traqueostomía con anestesia local. El elegir una u otra depende de la indicación clínica, de los recursos materiales y humanos de que dispongamos y de la experiencia del anestesiólogo. Sin embargo, en los presentes casos la alternativa era obvia, el único acceso disponible, era la vía nasal con el paciente despierto y el uso de fibrobroncoscopio flexible, en nuestra práctica clínica diaria, siempre debemos usar las técnicas que dominemos y estemos más familiarizados para aumentar la seguridad sobre nuestros pacientes. Presentamos la imágenes del después de la resección tumoral.

Imágen B:: Imágenes de la izquierda prequirúrgicas, imágenes de la derecha resultados posquirúrgicos.







Fuente: Servicio de Anestesiología del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

CONCLUSIONES

Las enfermedades que involucran a la VA superior, tienen una mayor incidencia de complicaciones durante su manejo, que pueden poner en peligro la salud y la vida de los pacientes que las presentan, el conocimiento acerca de su comportamiento, su fisiopatología, la distorsión anatómica que presenta, son importantes así como una adecuada evaluación, y una historia clínica completa. Lo más importante es establecer y elaborar estrategias y planes de manejo, opciones alternas, en cada paciente, la posibilidad de predecir una VAD y poder anticiparse a los acontecimientos mediante la preparación del equipo y el personal que permita tomar decisiones acertadas, con el objetivo principal de disminuir y reducir el riesgo y la incidencia de complicaciones, y los costos que derivan de ellas, en estos casos evitamos el acceso a la vía aérea de una traqueotomía de inicio, situación que pudiera haber provocado en el paciente una situación de riesgo inminente, y las complicaciones propias de una traqueotomía como sangrado, vía aérea falsa, perforación traqueal, fístulas y estenosis tardía.

REFERENCIAS

1. Peterson G., Domino K., Caplan R., et al. Management of the difficult airway. A closed claims analysis. Anesthesiology, 103 (2005), pp. 33-39.
2. Paul G Barash. Clinical Anesthesia 6ta. Edition Lippincott Williams & Wilkins, 2009 Cap. 29, pag. 753-754.
3. Cook TM, Woodhall N, Frerk C. On behalf of the Fourth National Audit Project. Major complications of airway management in the UK: results of the Fourth National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists and the Difficult Airway Society. Part 1: Anaesthesia. Br J Anaesth. 2011; 106:617-631
4. Ahmad I, El-Boghdadly K. From evidence based on practice to evidence-based practice: time for a difficult airway management research strategy. Anaesthesia2019;74: 135–9
5. Benumof JL. Management of the difficult Adult Airway with Special Emphasis on Awake Tracheal Intubation. Anesthesiology 75.1087-1110,1991.
6. Ovassapian A. Awake fiberoptic intubation in the patient at high risk of aspiration. Br J Anaesth.62:13-16,1989
7. Rozario L, Sloper D, Sheridan MJ. Supplemental oxygen during moderate sedation and the occurrence of clinically significant desaturation during endoscopic procedures. Gastroenterology Nursing 2008;31: 281–5.
8. Milman N, Faurschou P, Grode G, Jørgensen A. Pulse oximetry during fibreoptic bronchoscopy in local anaesthesia: frequency of hypoxaemia and effect of oxygensupplementation. Respiration 1994;61: 342–7.
9. Deitch K, Chudnofsky CR, Dominici P. The utility of supplemental oxygen during emergency department procedural sedation and analgesia with midazolam andfentanyl: a randomized. Controlled Trial. Annals of Emergency Medicine 2007; 49:1–8.
10. Johnston KD, Rai MR. Conscious sedation for awake fibreoptic intubation: a review of the literature. Canadian Journal ofAnesthesia2013;60: 584–99.
11. Academy of Medical Royal Colleges. Safe sedation practice for healthcare procedures, 2013. https://www.rcoa.ac.uk/system/files/PUB-SafeSedPrac2013.pdf (accessed 17/10/2019).
12. Milman N, Laub M, Munch EP, Angelo HR. Serum concentrations of lignocaine and its metabolite monoethylglycinexylidide during fibre-optic bronchoscopy in local anaesthesia. Respiratory Medicine1998; 92:40–3.
13. Hasmoni MH, Rani MFA, Harun R, Manap RA, Tajudin NAA,Anshar FM. Randomized-controlled trial to study the equivalence of 1% versus 2% lignocaine in cough suppression and satisfaction during bronchoscopy. Journal of Bronchology 2008; 15:78–82.
14. 112. Mainland PA, Kong AS, Chung DC, Chan CH, Lai CK. Absorption of lidocaine during aspiration anesthesia of theairway. Journal of Clinical Anaesthesia2001;13: 440–6.113. Efthimiou J, Higenbottam T, Holt D, Cochrane GM. Plasma concentrations of lignocaine during fibreoptic bronchoscopy. Thorax 1982; 37:68–71.
15. Williams KA, Barker GL, Harwood RJ, Woodall NM. Combined nebulization and spray-as-you-go topical local anaesthesia of the airway. British Journal of Anaesthesia 2005;95: 549–53.
16. Pandit JJ, Popat MT, Cook TM, et al. The Difficult Airway Society “ADEPT” Guidance on selecting airway devices: the basis of a strategy for equipment evaluation. Anaesthesia2011;66: 726–37
17. Patil V, Barker GL, Harwood RJ, Woodall NM. Training course in local anaesthesia of the airway and fibreoptic intubation using course delegates as subjects. British Journal ofAnaesthesia2002;89: 586–93.
18. Myatra SN, Shah A, Kundra P, et al. All India Difficult Airway Association 2016 guidelines for the management of unanticipated difficult tracheal intubation in adults. Indian Journal of Anaesthesia2016;60: 885–98
19. Lim WY, Wong P. Awake supraglottic airway guided flexible bronchoscopic intubation in patients with anticipated difficult airways: a case series and narrative review. Korean Journal ofAnesthesiology2019.
20. Huitink JM, Lie PP, Heideman I, et al. A prospective, cohort evaluation of major and minor airway management complications during routine anaesthetic care at an academic medical centre. Anaesthesia 2017; 72:42–8.