

respiratoria. Puede manifestarse hasta 1 a 2 años luego de la intubación endotraqueal o traqueostomía. La estenosis post-intubación puede presentarse entre el 5 al 20%. La estenosis de la tráquea produce síntomas o signos, solo cuando el calibre se ha reducido en forma importante, reducido al menos en un 75%, luz no mayor de 5 mm. Se encuentra aumento de las resistencias inspiratorias y espiratorias y disminución de los flujos inspiratorios y espiratorios. El estridor, es un signo muy importante de estenosis; puede presentarse en reposo o ejercicio, ser inspiratorio, espiratorio o combinado. Debido al contexto mencionado anteriormente un paciente con esta patología presenta un manejo de vía aérea dificultoso y es preciso plantear otras alternativas anestésicas para su manejo quirúrgico.

**Descripción del caso:** Paciente Masculino de 46 años de edad programado para 2da traqueostomía programada como tratamiento para estenosis severa traqueal (disnea, taquipnea, estridor inspiratorio) secundaria a intubación orotraqueal prolongada en UTI, sin ningún otro antecedente patológico.

**Antecedente Previo:** intubación y ventilación dificultosa secundaria a traqueotomía sangrante, paciente ingresa de urgencia por hipoxia.

**Examen Físico:** IMC 33, Apertura Bucal 3.5 cm, DTM 10 cm, Mallampati 3, cuello corto y ancho, flexo extensión disminuida.

**Estrategia Anestésica:** se decide realizar sedoanalgesia vía endovenosa con Dexmedetomidina 1.0 mcg/kg/h por 15 minutos previos a la cirugía y luego mantenimiento con 0.8mcg/kg/h más Remifentanilo dosis continua de 0.06mcg/kg/min. Se coloca bigotera con O2 100% humidificado. No se intenta anestesia general, ni manejo de la vía aérea. Intraoperatorio el paciente se mantiene hemodinámicamente estable, tolera sin problema la intervención.

**Discusión:** Con este paciente se plantearon diferentes estrategias como la de inducir una anestesia general e intubar con TOT numero 6 o menor sin saber a ciencia cierta si dada su estenosis podría realizarse, a su vez presenta parámetros de ventilación e intubación dificultosa agregados al cuadro. En nuestro servicio no cuenta con fibroscopio para realizar intubación vigil como los protocolos indican, a su vez asegurar la vía aérea. Esta técnica ofrece buenas condiciones anestésicas para tolerar dicho procedimiento, por lo cual podría aplicarse en cirugías iguales o similares por la buena tolerancia y seguridad que ofrece en cuanto a la vía aérea, dosis farmacológicas y analgesia lograda.

**Palabras clave:** Estenosis traqueal; Sedoanalgesia para traqueostomía; Traqueostomía vigil

<https://doi.org/10.1016/j.raa.2017.11.059>

P-59

#### Uso de fibroscopia en manejo de vía aérea dificultosa

B. Torrellas, A.M.B. Zapana

*Hospital Interzonal San Felipe, San Nicolás, Buenos Aires, Argentina*

**Introducción:** El manejo de la vía aérea difícil es un desafío para el anestesiólogo. El fallo en su abordaje representa uno de sus principales temores. El uso de fármacos para la sedación, el mantenimiento de la ventilación

espontánea y el desarrollo de la tecnología son una combinación excelente y segura gracias a cuál muchos de estos casos llegan a buen puerto.

**Descripción del caso:** Paciente masculino de 24 años, 75 kg, altura 187 cm. Cuadro de 5 días de evolución caracterizado por tumoración y dolor en región submaxilar izquierda. TAC: masa hipodensa, en región submaxilar y sublingual izquierda de 36,2 x 51 mm. Vía aérea indemne. Deciden conducta quirúrgica. Ayuno de 9 hs, sin antecedentes de jerarquía. Apertura bucal de 1.8 cm Mallampati no evaluable, Patil 5 cm, GM 6 cm, asimetría de cuello. En quirófano: FC 77, FR 16, TANI 110/73 mm Hg, SaO2 99%. Explicamos al paciente el procedimiento. Colocamos torunda embebida en lidocaína con epinefrina al 2% en fosa nasal derecha y topificamos orofaringe con lidocaína spray 10%. Preoxigenación con fiO2: 98%. Se administra midazolam 2 mg, atropina 700 mcg, dexmetomidina 70 mcg más infusión de 0,5mcg/kg/h durante 15 min, RAMSAY 2. Se introduce fibroscopio por narina derecha con tubo endotraqueal nº6, se avanza hasta observar epiglottis, cuerdas vocales y glottis, instilamos lidocaína al 2%, progresiva hasta tráquea, se retira fibroscopio y observa correcta colocación del tubo endotraqueal, insuflamos balón, inducción a anestesia general: propofol 50 mg, atracurio 20 mg. Mantenimiento con remifentanilo 0,3 mcg/kg/min, sevofluorano 1,5%. Drenaje de absceso mediante cervicotomía. Extubación sin complicaciones.

**Información adicional:** Una adecuada preparación del paciente es imprescindible ante la intubación fibroscópica, para no producir estimulación sobre zonas reflexógenas de la vía aérea, siendo poco traumática y bien tolerada. Los éxitos oscilan en el 87-100%.

**Comentario:** Usamos el fibroscopio en concordancia a la limitada apertura bucal. Durante el procedimiento se observaron secreciones que no limitaron la visión, el paciente permaneció colaborador, con adecuada tolerancia durante la manipulación de la vía aérea, sin dolor ni molestia excepto leve tos en el momento de la introducción del tubo.

**Conclusiones:** La intubación con el uso de fibroscopía flexible en paciente despierto, actualmente es la técnica de elección para el manejo de pacientes con vía aérea dificultosa, es por esto que todos los anestesiólogos deberían estar entrenados y tenerlo a su disposición. Los nuevos dispositivos son gran utilidad, pero no reemplazan al gold estándar en sus resultados.

**Palabras clave:** Fibroscopía, Vía aérea dificultosa

<https://doi.org/10.1016/j.raa.2017.11.060>

P-60

#### Tumor glótico; intubación orotraqueal vigil guiada por videolaringoscopio CMAC

J. Andrade Méndez, D. Sánchez Novas, R. León

*Hospital Italiano de Buenos Aires, CABA, Buenos Aires, Argentina*

**Introducción:** El manejo de la vía aérea en pacientes con tumores glóticos o periglóticos representa un desafío aún para anestesiólogos experimentados. Es imprescindible contar con una estrategia para asegurar la intubación como mejor garantía de ventilación y oxigenación. Según las guías

de la ASA para intubación difícil anticipada el gold standard es la intubación vigil bajo fibrobroncoscopia. Dada la poca disponibilidad de este recurso en muchos medios se proponen otros abordajes, como la intubación orotraqueal vigil bajo videolaringoscopía. Se informa el manejo exitoso de la vía aérea en un paciente con un pseudotumor inflamatorio laríngeo que obstruye 90% de la luz glótica.

**Descripción del caso:** Paciente de 82 años que consulta por estridor y disnea aguda clase funcional III. Rinofibrolaringoscopía informa masa pediculada que obstruye el 90% de la luz laríngea. Se programa resección quirúrgica con láser de CO2.

La estrategia elegida fue intubación endotraqueal con paciente vigil, previa topicación con lidocaína spray al 10% en orofaringe y administración transtraqueal de 30 mg de lidocaína al 2%. Sedoanalgesia: Dexmedetomidina 0.7 mcg/kg/min 10 minutos. Videolaringoscopía con CMAC rama D-BLADE. Se observa 10% de la luz glótica permeable y movimiento valvular del tumor asociado a la respiración. Se accede con un intercambiador de tubos Cook de 3.7 mm de diámetro externo introducido mediante tutor (TET convencional número 7). Se procede a anestesia general, sin complicaciones. Progresión de tubo láser número 5. Extubación en quirófano. Postoperatorio en terapia intensiva.

**Comentarios y discusión:** Existen diferentes propuestas sobre el manejo de la vía aérea en pacientes con tumores glóticos o periglóticos. Son emergencias de la vía aérea y constituyen procedimientos de alto riesgo. Se encuentran ventajas en el manejo vigil de estos pacientes, ya que el riesgo de obstrucción total de la vía aérea posterior a la inducción anestésica es alto.

El gold standard ante intubación difícil anticipada es intubación vigil bajo fibrobroncoscopia. La necesidad de emplear tubos de menor diámetro sumado al mayor costo de equipos y al entrenamiento que demanda el uso de fibrobroncoscopio nos lleva a considerar la intubación orotraqueal guiada por videolaringoscopía vigil como una alternativa práctica. Principalmente porque requiere menos entrenamiento del operador, está más difundido y es más familiar para el anestesiólogo inexperto en vía aérea difícil, siendo al mismo tiempo un método seguro y fiable.

**Palabras clave:** Tumor glótico; Intubación vigil; CMAC

<https://doi.org/10.1016/j.raa.2017.11.061>

## P-61

**Validación de una escala de evaluación de competencias en eventos críticos en anestesia**

M. Arrieta Ortiz, M.F. Prada Tovar, S. Herrera Rodriguez, H.A. Ruiz Avila, ICChaparro Fernandez, L.F. Wilches

*Hospital Militar Central, Bogotá, Colombia*

**Introducción:** Los eventos adversos perioperatorios son prevenibles en 51% de los casos. Los anestesiólogos requerimos un entrenamiento óptimo en resolución de eventos críticos para disminuir el riesgo de desenlaces desfavorables. La simulación es una herramienta importante para la adquisición de competencias.

**Objetivos:** Desarrollar una escala de evaluación de competencias para comparar el efecto de dos métodos de

aprendizaje simulado (entorno virtual vs simulación con maniquíes), en el desempeño operacional de estudiantes de anestesiología en eventos críticos de la vía aérea.

**Materiales y métodos:** Este estudio se realizó en dos fases. FASE 1: Se diseñó una Escala de Evaluación de Aprendizaje de manejo de Situaciones Críticas en Vía Aérea (EASCVA), midiéndole validez de apariencia, de contenido, de criterio, y confiabilidad test-retest, en un estudio piloto con veinte (20) estudiantes de anestesiología. FASE II: Se realizó un ensayo clínico aleatorizado cegado: Utilizando la escala EASCVA se comparó el aprendizaje de dos grupos de estudiantes de anestesiología: Grupo M - simulación con maniquíes y Grupo V - entorno virtual, en una muestra de 57 sujetos, (error Alfa 0.05, Poder 80%, diferencia entre ambos métodos del 20%, porcentaje de pérdidas esperado del 15%).

**Resultados:** FASE I: Mediante análisis factorial, confirmatorio y exploratorio, la escala evaluada y validada mostró una confiabilidad de 0,840 (alfa de Cronbach).

FASE II: En 156 registros de 52 estudiantes, no hubo diferencias en las competencias adquiridas entre los dos grupos, con una alta correlación entre los evaluadores (coeficiente de correlación intraclass de 0,891 95% CI 0.816-0.939 – p: 0.000).

La varianza de las medidas repetidas no mostró diferencias en el puntaje total de los dos grupos, ni respecto al tiempo utilizado por los estudiantes.

**Discusión:** La EASCVA mostró una buena confiabilidad, señalada por un alfa de Cronbach de 0.840. El resultado de no-diferencias-significativas (en tiempo y puntaje total de realización del ejercicio) entre los dos métodos de enseñanza-entrenamiento podría reflejar el corto tiempo de enseñanza-aprendizaje empleado, cuya medición no fue objetivo de este estudio.

Los estudiantes que inician su aprendizaje en manejo de la vía aérea, utilizan 4 a 12 minutos para lograr una intubación orotraqueal exitosa.

**Conclusiones:** La EASCVA es confiable para la evaluación objetiva de competencias en el manejo crítico de la vía aérea. La correlación interevaluador es alta y da mayor confiabilidad a la escala diseñada.

**Palabras clave:** Simulación; Educación; Anestesia; Eventos críticos; Escala

<https://doi.org/10.1016/j.raa.2017.11.062>

## P-62

**Traqueotomía en paciente vigil. Beneficios del uso de dexmedetomidina**

L. Bonavida, JM. Gorrasí, F. Casella

*Hospital San Felipe, San Nicolás de los Arroyos. Buenos Aires, Argentina*

## Further reading

[1]L. BonavidaJM. GorrasíF. Casella Traqueotomía en paciente vigil. Beneficios del uso de dexmedetomidina, doi: 10.1016/j.raa.2017.11.063.

<https://doi.org/10.1016/j.raa.2017.11.063>