

VIDEO ENDOSCOPIA LARINGEA 70 GRADOS (VEL70)

Dr. Hugo Rosillo¹, Dr. Alfredo Vetencourt¹, Dra. Emir Sogbe¹.

¹Servicio de Anestesia del Centro Médico de Caracas.
Correo: hugorosillo@hotmail.com

Como anestesiólogos debemos tener como premisa que la SEGURIDAD del paciente es nuestra meta, y es por ese motivo que el Dr. Douglas Cedeño (1) creó e implementó como rutina, el uso de la video endoscopia laríngea 70 grados.

¿De qué se trata esta técnica? Es una opción más a utilizar dentro de la gama de herramientas a la hora de enfrentarnos a una vía aérea difícil. Pero como cualquier técnica anestésica, hay que familiarizarse y entrenarse de forma correcta.

El lema que se debe aprender es: "Para poder VER hay que usar el VEL".

¿Cuántas veces no hemos escuchado a colegas anestesiólogos que durante la realización de la laringoscopia convencional, NO VEN? ¡muchas veces!, ¿cierto?, entonces el Dr. Cedeño, creó este procedimiento de videolaringscopia como un dispositivo más para poder ver lo que a veces no se ve, incluso cuando aún no estaban los laringoscopios con video, tipo King visión(2), Airtraq (3), etc.

En los inicios del año 2001, el Dr. Cedeño y el Dr. Rosillo diseñaron un laringoscopio cuya pala es 3,5 y una pediátrica #2 con mecanismo de punta articulada, y un canal, llamado "canal para la óptica rígida o flexible de DACH" (concebido por su creador: Douglas Alexis Cedeño Hernández), a través del cual se puede introducir una óptica de 4 mm y de bisel de 70 grados, que es conectado a una cámara (que sirve la de la torre de laparoscopia) y un cable de luz (llamado también cable gris). (Figuras 1,2,3,4)



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 5.

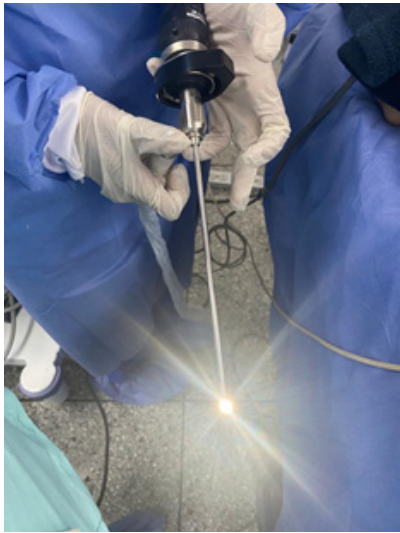


Figura 4.



Figura 6.

Al introducir el laringoscopio con la óptica en la boca del paciente, se observan las cuerdas vocales sin lesionar ninguna estructura de la faringe (figura 5), e inclusive, se tiene la oportunidad de evaluar todos los componentes de la misma. Gracias a la cámara adaptada al endoscopio la imagen obtenida es digitalizada y proyectada en un monitor de alta resolución para su mejor evaluación, teniendo como resultado una visión

gran angular, que nos permite evaluar completamente la cavidad oral y la laringe. Es en esa pantalla donde en conjunto, se toman decisiones y sugerencias al abordar la vía aérea del paciente.

¿Por qué 70 grados? la escogencia de los grados, fue dada bajo los argumentos anatómicos de la alineación de los ejes oro-faríngeo y laríngeo, lo cual se lograría



sólo con la visión gran angular de la óptica y no, con la movilización enérgica de la cabeza y cuello durante la intubación (1), condición importante en casos de pacientes donde debemos evitar esas maniobras.

Por otra parte Andrea M Dias O y colaboradores, en 1998 (4), demostraron la ventaja de la óptica de 70 grados para visualizar las áreas oscurecidas de la laringe, la comisura anterior, los ventrículos y la región subglótica.

Otras ventajas observadas en estudios de Adil Eryilmaz y colaboradores, en el 2004 en pacientes con diagnóstico de cáncer laríngeo (5), demostraron las siguientes ventajas a la óptica de 70 grados:

- Evaluación de los márgenes de la lesión con un ángulo más amplio.
- Mejor iluminación.
- Aumento y mayor profundidad del campo.
- Superación de la dificultad de la visión resultante del volumen de lesiones laríngeas.
- Permite biopsias en áreas de difícil acceso.

https://www.instagram.com/p/BR3Dgc1hX1r/?utm_medium=share_sheet

Ya desde hace 10 años aproximadamente, hemos utilizado con éxito, la introducción de sólo la óptica de 70 grados y haciendo la maniobra de elevación mandibular, de manera de exponer la epiglotis y las cuerdas vocales sin el uso del laringoscopio, y con la ayuda de un personal entrenado, permite la introducción del tubo endotraqueal con mínimo trauma durante el procedimiento. Esta técnica la que hemos llamado VEL ESTILETE (Figura 7).

https://www.instagram.com/tv/CaInRPlt1A/?utm_medium=share_sheet

En situaciones en las que nos hemos encontrado de manera fortuita con amígdalas linguales, las cuales se edematizan y sangran con mucha facilidad al ser



Figura 7.

manipuladas por el laringoscopio, la técnica del VEL ESTILETE nos ha permitido evitar estas complicaciones.

https://www.instagram.com/p/Bgi_-sfh3SL/?utm_medium=share_sheet

El VEL 70 es una técnica útil para la intubación oral y nasal, tanto en pacientes dormidos como despiertos.

https://www.instagram.com/p/BR3EJWGhIII/?utm_medium=share_sheet

Incluso el uso combinado de VEL 70 con fibrobroncoscopio facilita la introducción de este último y por ende la evaluación completa de la vía aérea.

Lo hemos utilizado además para tener la visión amplificada a la hora de retirar cuerpos extraños tanto en pacientes adultos como en pediátricos.

El Dr. Cedeño en una de sus exposiciones, presentó un caso muy interesante, el cual denominó: “Los



Video Endoscopia Laringea 70 Grados (VEL70)

“azules”, en donde el paciente había sido sometido a múltiples intentos de intubación, con una glotis muy edematizada, y con una saturación menor a 30% (de allí la denominación de “azules”). Al introducir el VEL 70 se evidenció lo comentado anteriormente, y con un tubo #5 se pudo intubar al paciente.

Son muchas anécdotas y experiencias obtenidas con el VEL 70, pero si de algo estamos seguros es, que la mejor forma de maximizar su utilidad, es usándolo de rutina en todos nuestros procedimientos, ya sean vía aérea difícil o no. De esta forma nos familiarizamos y entrenamos con la técnica para obtener la experiencia necesaria para enfrentar de manera exitosa la verdadera vía aérea difícil.

Hace 8 años, anesthesiólogos que estábamos haciendo en ese momento fellow en Centro Médico de Caracas, junto con los Drs. Rosillo y Cedeño presentamos un poster del uso exitoso del VEL 70 en la intubación pacientes obesos, ganándonos un premio de mejor poster, en ese congreso de Anestesia. Lo importante aquí es que la lengua de los obesos es grande, el cuello corto, las distancias tiromentonianas son angostas, las glotis en general son pequeñas con epiglotis largas en omega, muchas veces con amígdalas linguales, y con tejido graso circundante, todas estas situaciones que pueden complicar el panorama con una laringoscopia convencional. Con el uso del VEL 70, demostramos que podemos evaluar todas estas estructuras en una visión gran angular en un monitor grande al frente del operador, facilitando así el procedimiento, y brindándole a nuestro paciente SEGURIDAD.

https://www.instagram.com/p/BwlmlzVAFDW/?utm_medium=share_sheet

Con la llegada de la pandemia COVID 19, en el año 2020, el uso de VEL 70 tomó aún más importancia, ya que con la técnica, no hay necesidad de acercarse a la boca del paciente en el momento de generar aerosoles durante la intubación, y con la visión del monitor nos permite evaluar y manejar con tranquilidad y seguridad la vía aérea.



Dr. Douglas Cedeño

Actualmente en todos nuestros pacientes que reciben anestesia general, tanto en casos electivos como de emergencia, utilizamos el VEL 70 y entrenamos anesthesiólogos con esta técnica de intubación.

Una forma de crearle un homenaje al Dr. Douglas Cedeño, un ser humano maravilloso e incondicional, venezolano, cabimero, negrito, trabajador, amigo, maestro, es utilizar el dispositivo VEL 70 que inventó y difundir su enseñanza.

No nos queda más que recordarles e invitarlos a revisar nuestro instagram @grupovel70, donde verán varios de los casos que hemos grabado el grupo de anesthesiólogos pertenecientes a VEL 70 del Centro Médico de Caracas.

VEL 70 es una excelente herramienta para demostración, docencia, supervisión y documentación de la intubación traqueal (1).

Sepan que siempre estamos a la disposición de enseñar y promover el uso constante del equipo con la finalidad primordial de sentirnos SEGUROS a la hora de tener en nuestras manos los pacientes que serán sometidos a cualquier intervención quirúrgica.



REFERENCIAS

1. Cedeño H, Douglas A. VIDEO ENDOSCOPIA LARINGEA CON OPTICA RIGIDA 70 GRADOS (VEL70). Artículo de actualización. Revista Centro Medico 2004; Volumen 49 No2:64:73 .
2. Hurford W. THE VIDEO REVOLUTION: A NEW VIEW OF LARINGOSCOPY. Respir Care 2010; 55: 1036-1045.
3. Norman A, Date A. USE OF THE AIRTRAQ LARINGOSCOPY FOR ANTICIPATED DIFFICULT LARINGOSCOPY. Anaesthesia 2007; 62: 533-534.
4. Andrea M, Dias O (1998) NEWER TECHNIQUES OF LARYNGEAL ASSESSMENT. In; Cummings CW (ed) Otolaryngology Head Neck Surgery, 3rd edn. Mosby, St Louis, pp 1967-1978.
5. Adil Eryilmaz, Halit Akmansu, Erdal Topcu et al . THE ROLE OF 70-DEGREE TELESCOPIC EXAMINATION DURING DIRECT LARYNGOSCOPIC EVALUATION OF LARINGEAL CANCERS. Eur Arch Otorhinolaryngol (2004) 261: 267-269.