

LA CALIDAD DE VIDA PARA LAS PERSONAS CON VÁLVULA FONATORIA

FRANCISCO JAVIER CASTRO CERÓN
OSCAR JAVIER MÉNDEZ APARICIO
DURLEY STEFANNY OSORIO BARRIENTOS
JORGE IVÁN MARCO ANTONIO CASTAÑEDA MALDONADO

Contenido

¿A QUÉ NOS REFERIMOS CON CALIDAD DE VIDA?

LA TRAQUEOSTOMÍA (TQT) Y LA VENTILACIÓN MECÁNICA (VM) SON EL PRIMER PASO A LAS VÁLVULAS FONATORIAS (VF).

LAS VÁLVULAS FONATORIAS MEJORAN LA CALIDAD DE VIDA

¿Y QUÉ NOS DICE LA CIENCIA SOBRE LA CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS CON VF?

OPTIMIZANDO LA CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS CON VÁLVULA FONATORIA

REFERENCIAS

3

4

6

8

9

¿A qué nos referimos con calidad de vida?

La calidad de vida es un conjunto de componentes que deben tener todas las personas para satisfacer sus necesidades, de tal forma que brinden bienestar desde todos los ámbitos en pro a unas mejores condiciones de vida.

Desde las posturas del desarrollo humano (Max-Neef, M. 1993. Sen, A. 2000 y Nussbaum 2002) se define que el propósito del hombre es alcanzar todo su potencial desde sus posibilidades, capacidades y oportunidades ofertadas para satisfacer sus necesidades. Cobra relevancia la esfera comunicativa en este propósito, especialmente desde conceptos como el bienestar comunicativo y la calidad de vida.

Se propone que una de las fuerzas que contribuye de manera importante a los estados de satisfacción en la vida de las personas es el bienestar comunicativo, entendido como el uso óptimo de la comunicación que posibilita la participa-

ción de las personas en diferentes contextos, como el social, laboral, educativo o de la salud generando a su vez condiciones de satisfacción en las diversas experiencias de la vida cotidiana (Cuervo Echeverry 1998).

Una de las necesidades en el contexto clínico está dada cuando las personas ingresan en la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI), pueden generar alteraciones en la deglución y la comunicación, como consecuencia de patologías de base o por tratamientos e intervenciones usadas para preservar la vida (Rodríguez, L., & Duarte, A. 2017) y la manifestación de necesidades básicas, respecto al bienestar físico, expresión de dolor, ahogo y hambre; hasta la toma de decisiones trascendentales como la elección y/o continuidad de tratamiento médico e incluso la continuidad de la vida (Grossbach, Stranberg y Chlan, 2010).

El uso de estrategias alternativas de comunicación va desde el contacto visual prolongado hasta movimientos rápidos de ojos o de alguna extremidad que permita una interacción, incluso cambios ambientales pueden favorecer la comunicación y el bienestar del paciente para permitir que sus interlocutores interpreten sus intereses y necesidades (Hunt, 2011).



Figura 1. Válvulas de habla disponibles comercialmente.

Dean R Hess y Neila P Altobelli. Cuidados respiratorios, junio de 2014, 59 (6) 956-973; DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.02920>

La traqueostomía (TQT) y la Ventilación Mecánica (VM) son el primer paso a las Válvulas Fonatorias (VF).

La **TQT** es una abertura en frente del cuello que se hace durante un procedimiento de emergencia o una cirugía planeada, formando una vía respiratoria alterna para las personas que no pueden inspirar y espirar por sí mismas, que tienen una obstrucción o que deban usar **VM** prolongada

mayor a 15-21 días. En las personas dependientes de ventilación, la única forma existente para ocluir el circuito de ventilación durante la espiración y generar incrementos de presión en la vía aérea que faciliten la comunicación y la deglución es mediante el uso de una **VF** (Freeman-Sanderson et al., 2016).

La **VM** es una alternativa terapéutica, que gracias a la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos de la función respiratoria y a los avances tecnológicos nos brinda la oportunidad de suministrar un soporte avanzado de vida eficiente a los pacientes que se encuentran en estado crítico padeciendo de insuficiencia respiratoria. (Gutiérrez Muñoz, F. 2011).

La **VM** salva vidas en pacientes con carga de trabajo respiratorio excesivo, insuficiencia respiratoria o déficit de oxigenación. La **VM** no es terapéutica por sí sola, pero con ajustes óptimos se alivia la disnea, se corrigen los gases sanguíneos, se reduce el consumo de oxígeno y se proporciona tiempo para la curación pulmonar. (Dries, D. J., & Marini, J. J. 2019).

Personas con traqueostomía también pueden tener **VM**, por lo que las **VF** son imprescindibles para lograr avances en diferentes ítems que apuntan a la mejoría continua de los mismos.

La **VF** es un dispositivo médico que se adapta en el eje exterior de la cánula de **TQT**, dispositivo que realiza un proceso de apertura en su extremo, permitien-

do la entrada de aire hacia la vía aérea durante la inspiración y cerrándose en la espiración, favoreciendo la fonación en el paciente (Bier, 2004). Siendo una pieza de plástico, de forma cilíndrica, con un interior hueco, que contiene una membrana de silicona en su parte anterior, y permite el paso unidireccional del aire (solo la entrada del aire inspirado). Con esta **VF** aun teniendo la **VM** la persona puede fonar siendo un avance tecnológico demasiado importante para contribuir con la calidad de vida de las personas que la usan.

Cuando se conecta al exterior de un tubo de **TQT** o en línea en el circuito de la **VM**, solo permite la entrada de aire inspirado a través del tubo y redirige el aire exhalado a las vías respiratorias superiores, pasando por la laringe (pliegues vocales) faringe, boca y nariz. Por tanto, conociendo su naturaleza, es imprescindible su implementación (Guarín E., 2020). Las válvulas pueden ser adaptadas en personas dependientes de **VM**, usuarios con **TQT** y/o con alteraciones de la comunicación y la función oral faríngea; También, personas con cánulas de **TQT** a corto plazo.

Las válvulas fonatorias mejoran la calidad de vida

En el momento de su introducción, en la década de los 80, su propósito exclusivo era restaurar el habla en individuos que dependían de **VM** (Passy, 1986). No obstante, con el paso de los años y con el surgimiento de diversas marcas comerciales (Otto et al.,

2000), se identificó que su uso podría traer beneficios en otros desenlaces fisiológicos como la deglución (Prigent et al., 2012; Suiter, McCullough, et al., 2003), la respiración (Sutt et al., 2016, 2017) y otras variables vitales (Shikani & Dietrich-Burns, 2012; Sutt et al., 2015).



En la actualidad, se han posicionado como una estrategia de manejo para el tratamiento de usuarios con **TQT** y autores como Sutt & Fraser (2015) insisten en considerarlas como un estándar en el cuidado de esta población. Para el tratamiento de usuarios con **TQT** se usan las **VF**, que se aplican rutinariamente durante los períodos con y sin **VM** para disminuir el riesgo en respiración, fonación y deglución aun cuando la comunicación pueda rehabilitarse de otras formas (Bultsma et al., 2014; Petosic et al., 2021).

Una vez que se logra la liberación de la **VM**, las **VF** proporcionan a los pacientes la capacidad de comunicarse, tragar y mejorar la fuerza diafragmática, lo que alarga los períodos de tiempo que los pacientes permanecen libres de asistencia de la **VM**, lo que finalmente conduce

a la decanulación. (Dean R Hess y Neila P Altobelli, 2014). Los pacientes también pueden beneficiarse de una mejor calidad de vida. (Barash, M. y Kurman, JS 2021).

El retorno de la voz se asoció con una mejora significativa en la autoestima informada por el paciente, particularmente en ser entendido por los demás y en la alegría. La mejora de la autoestima también puede mejorar la calidad de vida; sin embargo, se necesita más investigación para confirmar esta relación. La restauración temprana de la voz debe investigarse como una forma de mejorar la experiencia de la **UCI** para los pacientes con traqueostomía. (Freeman-Sanderson, A. L., Togher, L., Elkins, M. R., & Phipps, P. R. 2016).

¿Y qué nos dice la ciencia sobre la Calidad de Vida en personas con VF?

Para el desarrollo se realizó una revisión minuciosa buscando y analizando artículos de estudios disponibles sobre **VF** y su relación con la calidad de vida, de dichos artículos se realizaron varios filtros y se encontraron 2 pertenecientes a un mismo estudio ejecutado por Amy L. Freeman-Sanderson, et al (2016), el primero (2016 – 1) es un estudio de cohortes, en donde la calidad de vida relacionada con la comu-

nicación se midió diariamente utilizando el Escala Visual Análoga de Autoestima (**VASES**). El segundo fue una profundización (2016 – 2) también realizado por Amy L. Freeman-Sanderson, et al (2016), que es un ensayo clínico que evalúa las diferencias entre la intervención temprana vs tardía en personas con **TQT** usuarias de **VF**, este estudio también usó la escala **VASES** para evaluar la calidad de vida de las personas. Ambos estudios en-

contraron que gracias a la **VF** genera un cambio en la capacidad de comunicarse por devolver la voz de los pacientes de **TQT** en la **UCI**. Y su vez, coincide con una mejora en la alegría informada por el paciente y la capacidad ser comprendido por los demás.

La mejora de la autoestima del paciente incluido el estado de ánimo es un factor significativo en la consideración de la provisión de terapia para la restauración de la voz y a su vez el tratamiento temprano dirigido durante la **VM**, la cual aceleró el regreso a la fonación de los pacientes con un tubo de **TQT**; el retorno temprano de la voz facilita la comunicación efectiva que es beneficiosa para mejorar la calidad de vida del paciente.

En cuanto a la calidad metodológica de estos estudios, hemos decidido realizar un análisis basado en programa de lectura crítica CASPe para checar la idea de qué tan “transparentes” son sus resultados y, lamentablemente, ambos estudios estaban con un alto riesgo de sesgo por razones como: 1. Una deficiencia en la ocultación de la secuencia para seleccionar los participantes del estudio y 2. Una evidente financiación por compañías con ánimo de lucro.

Y se evidenciaba en los artículos, que la adaptación de la **VF** aceleró el regreso a la fonación de los pacientes con **TQT**. El retorno temprano de la voz facilita una comunicación efectiva, mejorando la atención del paciente en la unidad de cuidados intensivos que puede incluir

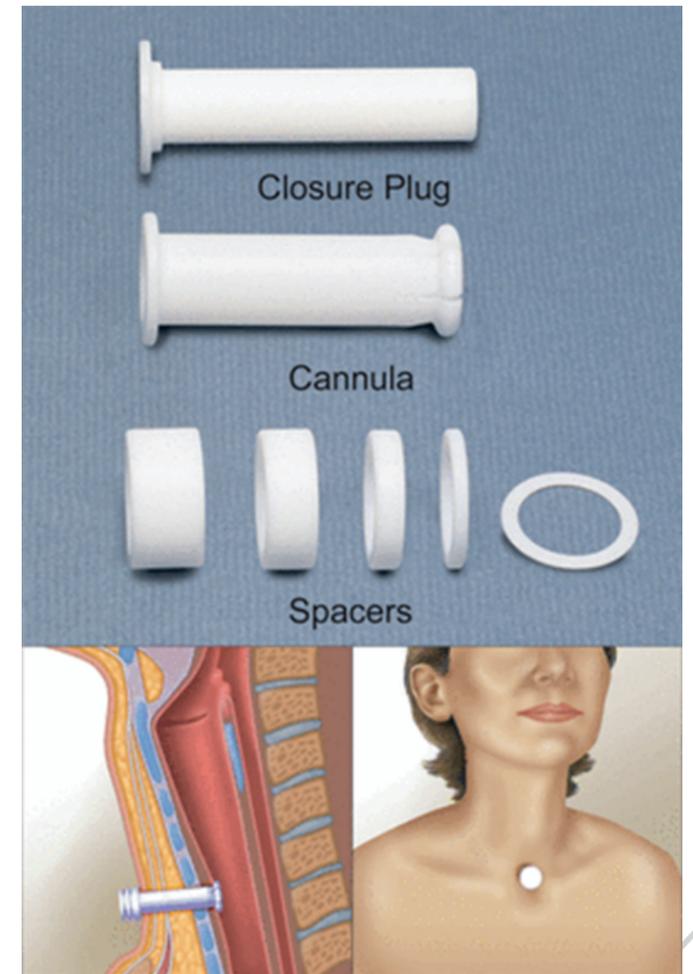


Figura 2. Válvulas de habla disponibles comercialmente.

Dean R Hess y Neila P Altobelli. Cuidados respiratorios, junio de 2014, 59 (6) 956-973; DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.02920>

una mejor notificación de los síntomas clínicos, la evaluación y el manejo del dolor, el delirio y la angustia emocional experimentada durante el proceso.

Optimizando la calidad de vida de personas con válvula fonatoria

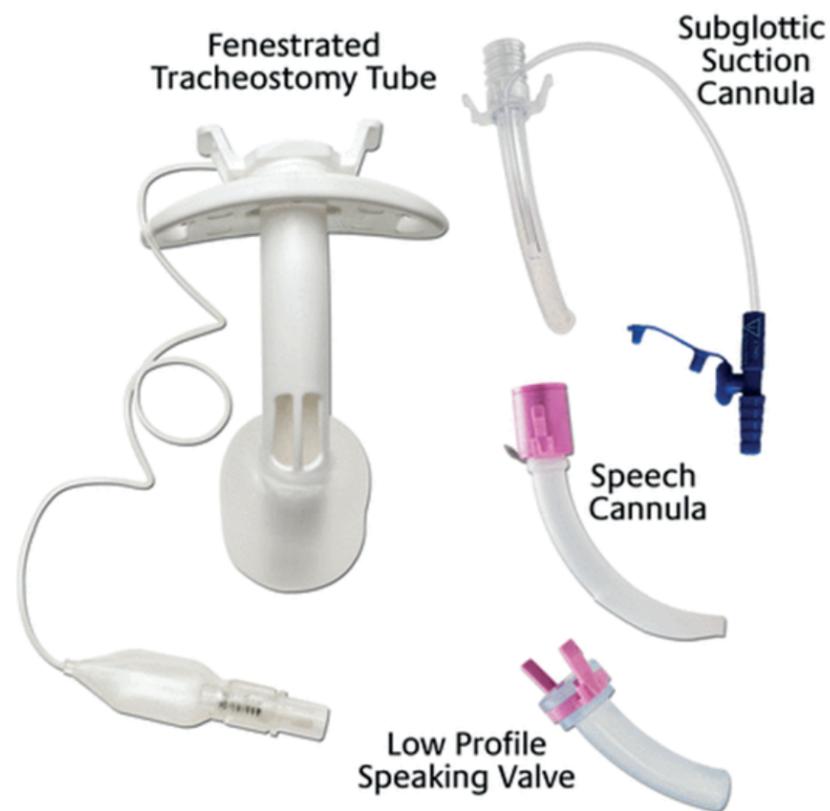


Figura 3. Válvulas de habla disponibles comercialmente

Dean R Hess y Neila P Altobelli. Cuidados respiratorios, junio de 2014, 59 (6) 956-973; DOI: <https://doi.org/10.4187/respcare.02920>

Las personas con **VF** deben hacer un uso adecuado de éstas para así evitar posibles eventos adversos, limpiarla es de vital importancia para evitar infecciones que puedan tener repercusiones

en la salud que desmejoren su situación actual, es indispensable realizar un lavado de manos con agua y jabón. Para limpiarla se debe retirar la válvula del tubo de **TQT**, luego enjuagar la válvula en agua tibia con jabón y dejarla secar al aire; para colocarla se requiere aspirar el tubo de **TQT** y desinflar el globo por completo, sujetar la base del tubo de **TQT** y colocar la válvula girándola en el sentido de las agujas del reloj, un cuarto de vuelta y así de sencillo será tener un uso adecuado de las **VF**.

Otras recomendaciones para tener en cuenta son realizar limpieza diaria, o siempre que la **VF** esté contaminada por mucosidad o secreciones, tener en cuenta que, si la válvula no se abre durante la inspiración y no se cierra durante la exhalación, se debe retirar inmediatamente, limpiarla y volverla colocarla; todo esto nos lleva a mejorar la calidad de vida de los pacientes que portan estas válvulas, realizando este tipo de cuidados se pueden optimizar estas ganancias en calidad de vida y salud.

Referencias

- Barash, M. y Kurman, JS (2021). Selección de pacientes y evaluación preoperatoria de traqueotomía percutánea por dilatación en la unidad de cuidados intensivos. *Revista de enfermedades torácicas*, 13 (8), 5251–5260. <https://doi.org/10.21037/jtd-2019-ipicu-18>
- Bier, J., Hazarian, L., McCabe, D., & Perez, Y. (2004). Giving your patient a voice with a tracheostomy speaking valve. *Nursing, Suppl*, 16–18. <https://doi.org/10.1097/00152193-200410001-00005>
- Corpomédica Cia. Válvula fonatoria con entrada lateral de aire adicional con conexión de oxígeno. <http://corpo-medica.com/es/producto/valvula-fonatoria-con-entrada-lateral-de-aire-adicional-con-conexion-de-oxigeno/>
- Corporación Universitaria Iberoamericana. (2001). Proyecto Educativo Programa de Fonoaudiología. documento institucional, Corporación Universitaria Iberoamericana, Facultad de Ciencias de la Salud – Programa de Fonoaudiología, Bogotá D.C
- Delprado Aguirre, F., Correa Agudelo, J., Nieto Correa, C., & Soto Ruiz, M. (2021). Conocimiento y adaptación de válvulas fonatorias a traqueostomía. *Revista Areté*, 21(1), 21–32. iberu.edu.co/article/view/2123
- Dries, D. J., & Marini, J. J. (2019). Mechanical Ventilation. In *Critical Care Nephrology* (pp. 10-21. e2). Elsevier.
- Freeman-Sanderson, A. L., Togher, L., Elkins, M. R., & Phipps, P. R. (2016). Quality of life improves with return of voice in tracheostomy patients in intensive care: An observational study. *Journal of Critical Care*, 33, 186–191. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.01.012>
- Guarin, E. Guarin, D. Isaza, L. (2020). Adaptación de válvulas fonatorias a traqueostomía en adultos Primera versión, Medellín, Colombia: FUMC. Noviembre de 2020
- Gutiérrez Muñoz, F. (2011). Ventilación mecánica. *Acta Médica Peruana*, 28(2), 87–104. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172011000200006&script=sci_arttext&lng=pt
- Hess, DR y Altobelli, NP (2014). Tubos de traqueotomía. *Atención Respiratoria*, 59 (6), 956–971; discusión 971-3. <https://doi.org/10.4187/respcare.02920>
- Kristen Meliska, (2014). Phoenix Children's Hospital. The Emily Center 602-933-1395 Health Education Specialist. MD, MA. <https://phoenixchildrens.org/files/inline-files/Trach%20speaking%20valve%201544%201047s.pdf>
- Nieto, M. (2012). 6° Congreso Argentino de Neumonología Pediátrica, la Jornada de Enfermería en Enfermedades Respiratorias Pediátricas, Ciudad de Buenos Aires. Traqueostomía congreso sheraton. Microsoft PowerPoint – Traqueostomía congreso sheraton 2012.ppt (sap.org.ar)
- O'Connor LR, Morris NR, Paratz J. Physiological and clinical outcomes associated with use of one-way speaking valves on tracheostomised patients: A systematic review. *Heart Lung*. 2019 jul-Aug;48(4):356-364.
- Passy-Muir, Inc. <https://www.passy-muir.com/es/products/>
- Passy, V. (1986). Passy-Muir tracheostomy speaking valve. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*, 95(2), 247–248. <https://doi.org/10.1177/019459988609500224>.

- Prigent, H., Lejaille, M., Terzi, N. et al. Efecto de una válvula parlante de traqueotomía en la interacción respiración-deglución. *Cuidados Intensivos Med* 38, 85–90 (2012). <https://doi.org/10.1007/s00134-011-2417-8>
- Rincón Pinilla, M. P., Quecho Rodríguez, D. M., Garavito Hernández, P. V., & Rodríguez Riaño, L. J. (2021). Fonoaudiología En Salas De Urgencias: perspectiva desde una revisión documental. *Revista Areté*, 21 (1), 125-132. Obtenido de: arete.iber.edu.co/article/view/2132
- Rodríguez-Riaño, L., & Duarte-Valderrama, A. (2017). Fonoaudiología/logopedia en cuidado intensivo: el valor de la comunicación, más allá de las alteraciones de deglución. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 38 <file:///D:/Documentos%20de%20Javier/Descargas/F.pdf>
- Shade, L. (2019). Prótesis fonatoria, la clave en el habla traqueoesofágica. *WordPress.com*: <https://traselfotoforo.wordpress.com/2019/09/24/protesis-fonatoria-la-clave-en-el-habla-traqueoesofagica/>
- Shikani, A. H., French, J., & Siebens, A. A. (2000). New unidirectional airflow ball tracheostomy speaking valve. *Otolaryngology – Head and Neck Surgery*, 123(1), 103–107. <https://doi.org/10.1067/mhn.2000.101576>
- Terapia Intensiva Pediátrica. (2017). UCI Pediátrica Temas de revisión de medicina crítica pediátrica. UTIP: traqueostomía – UCI Pediátrica (wordpress.com).
- The Emily Center. Tracheostomy Speaking Valve. <http://www.phoenixchildrens.org/files/inline-files/Tracheostomy-Speaking-Valve-1047.pdf>. Phoenix Children's Hospital. 2014

Jorge Iván Marco Antonio Castañeda Maldonado

Docente Asesor

Francisco Javier Castro Cerón

Oscar Javier Méndez Aparicio

Durley Stefanny Osorio Barrientos

Especialización fonoaudiología en cuidado crítico

Facultad de Ciencias de la Salud

Fuente de imagenes: Shutterstock, <https://www.shutterstock.com/es/>