

el paciente traqueotomizado en Atención Primaria

En los últimos años se viene observando que el número de pacientes portadores de cánulas de traqueotomía ha aumentado debido, fundamentalmente, al mayor número de altas hospitalarias de pacientes que por patologías de vía respiratoria, neurológicas y, en menor número, tumorales, han precisado esta técnica quirúrgica en su tratamiento, pasando a control por el médico de cabecera y su equipo de Atención Primaria, ya sea de forma ambulatoria o mediante asistencia domiciliaria.

La traqueotomía no entraña más dificultades que el de cualquier estoma, si bien es conocido la repulsa que a veces produce en el paciente y sus familiares. De la misma manera, en los sanitarios poco habituados a su cuidado se produce una sensación de incapacidad para poder resolver los cuidados que precisa el paciente, sobre todo en el ámbito rural.

Con estas líneas se intenta revisar los cuidados del paciente traqueotomizado, desterrando ese temor infundado que a veces se aprecia en la Asistencia Primaria, para evitar en lo posible traslados urgentes innecesarios.

A. Caravaca García

Servicio de ORL. Hospital de la SAS Punta de Europa. Algeciras. Cádiz.

Los motivos por los que un paciente acaba siendo portador de una cánula de traqueotomía son diversos (tabla 1); en la actualidad, en la mayoría de los casos se trata de pacientes que por problemas respiratorios o neurológicos han ingresado en las unidades de cuidados intensivos, han precisado intubación orotraqueal para ventilación mecánica y que, posteriormente a la misma, se ha decidido realizar una traqueotomía, que permite una mejor higiene oral y bronquial, una mayor comodidad para el paciente, una disminución del espacio muerto respiratorio, y una estancia más corta en dichas unidades, y facilitar su posterior traslado a la planta de hospitalización. En cambio, el número de pacientes portadores de traqueotomía por problemas tumorales de cabeza y cuello ha descendido, en parte por el incremento del diagnóstico precoz y su terapéutica menos agresiva, y en parte porque se advierte un descenso en estas enfermedades.

A modo de recordatorio es necesario comentar que ante un paciente portador de una cánula de traqueotomía deben reconocerse, de forma inmediata, dos posibles situaciones:

– Que se trata de un paciente intervenido de laringe, con extirpación total de la misma, y en cuyo caso la vía aérea (la tráquea) está directamente suturada a piel y separada de la vía digestiva (boca y esófago); en este caso, la cánula que porta el paciente es una cánula de laringectomía, el estoma se denomina traqueostoma y es imposible que se cierre, no hay voz laríngea.

– Que se trata de un paciente portador de cánula por intervención con una técnica de extirpación parcial de la laringe, o bien por necesidad ventilatoria aguda, por ingreso en UCI, etc.; en este caso la cánula nos sirve de comunicación entre el exterior y la tráquea, es habitualmente la única forma de ventilación del paciente, la cánula es de traqueotomía y, aunque no suele ser habitual, es posible el cierre del traqueostoma si no recolocamos con cierta celeridad la cánula; la voz faríngea es posible, ya sea de mayor o menor calidad. En las figuras 1-3 se intenta aclarar cada una de estas situaciones presentadas.

De este conocimiento inicial partirá nuestra actitud hacia el paciente, y cómo actuar frente a los problemas que puedan plantearnos.

TABLA 1
Indicaciones para la traqueotomía

Formación de cortocircuito cuando la vía aérea superior está obstruida

- Disfunción laríngea
- Traumatismo
- Inhalación de gases tóxicos
- Cuerpos extraños
- Anomalías congénitas
- Infecciones
- Neoplasias
- Postoperatorio
- Síndrome de apnea del sueño
- Dificultad en la retirada de la ventilación mecánica

Mejor cuidado de la vía aérea inferior

- Edad avanzada
- Agotamiento
- Enfermedad neuromuscular, infecciosa o no
- Necesidad de protección de la vía aérea inferior durante largo tiempo
- Necesidad de aspiración de secreciones mantenidas
- Imposibilidad de mantener IOT largo tiempo

Necesidad de soporte ventilatorio artificial

- Ventilación mecánica de larga duración
- Necesidad de disminuir el espacio muerto anatómico
- Necesidad de presión positiva

La cánula de traqueotomía

Como suelen ser pocas las ocasiones en las que el médico de Atención Primaria recibe a un paciente traqueotomizado, no suele ser inusual que aquel no esté habituado a su manejo. Por este motivo, comentaremos con más detalle la *prótesis* que porta el paciente: la cánula de traqueotomía.

Este elemento no es más que un tubo hueco de diferentes materiales, que comunica el exterior, o medio aéreo, con la vía aérea inferior, exactamente con la tráquea en su porción más superior. El diseño de la misma se ha ido mejorando, y al mismo tiempo complicando, cada vez más para ofertar más posibilidades que la hagan más efectiva y cómoda (fig. 4).

Este *tubo hueco* está formado, a su vez, por dos *tubos* que van encajados uno dentro de otro. El exterior, o cánula externa, contacta tanto con la piel como con la tráquea; en ella se colocará la cinta con la que se sujeta al cuello y también se suele señalar el indicativo de tamaño o grosor (fig. 5). El interior, denominado cánula interna o camisa, contacta sólo con la luz de la cánula externa, y a través de él se produce el paso de aire y secreciones traqueobronquiales; llegado el momento, ésta es la que se ocluye cuando pensamos en retirar la cánula.

Como puede apreciarse en las figuras, estas cánulas no convierten en hermética la vía aérea; por este motivo, se diseñaron en material plástico con un balón en su porción inferior de forma que, igual que ocurre con la intubación orotraqueal, cuando se llena de aire se con-

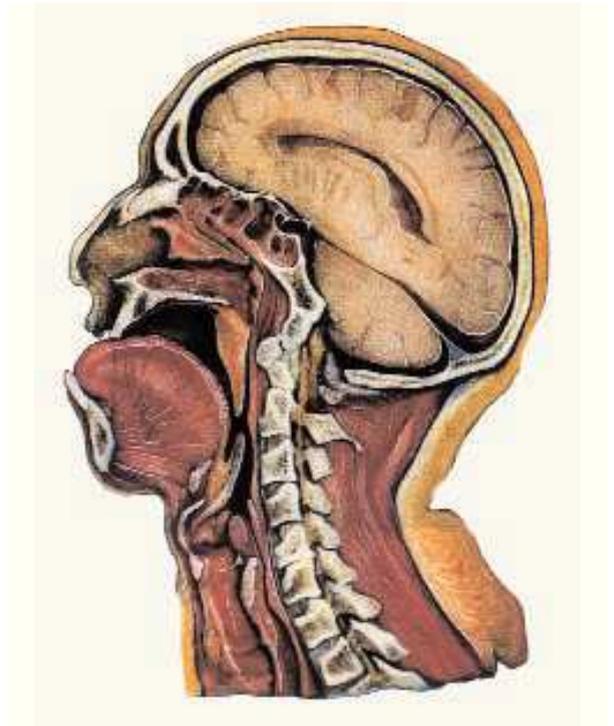


Fig. 1. Corte sagital cervicocefálico en la situación natural. Se aprecia continuidad y contigüidad de la vía aérea y respiratoria. Apréciense los elementos que componen el esqueleto laríngeo y traqueal presentes.

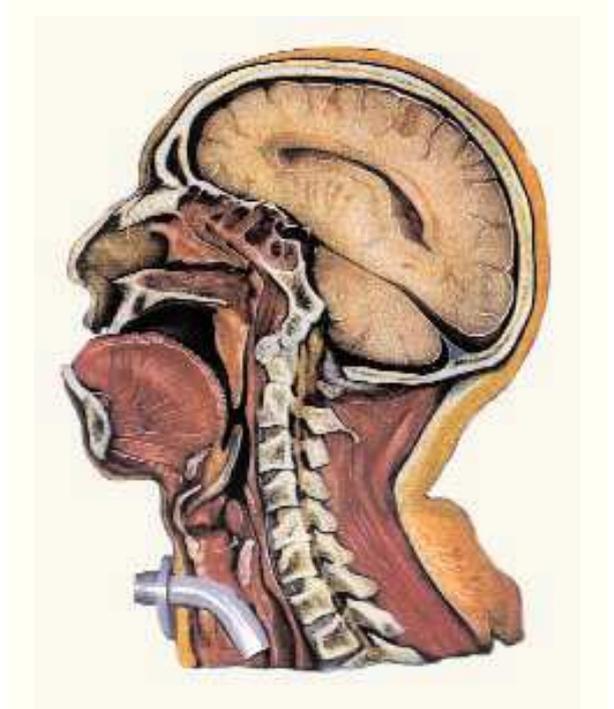


Fig. 2. Corte sagital cervicocefálico tras realización de traqueotomía y colocación de cánula de traqueotomía. Acceso cutáneo al árbol traqueal a la altura de primer-segundo anillo traqueal. El resto de las estructuras está presente.

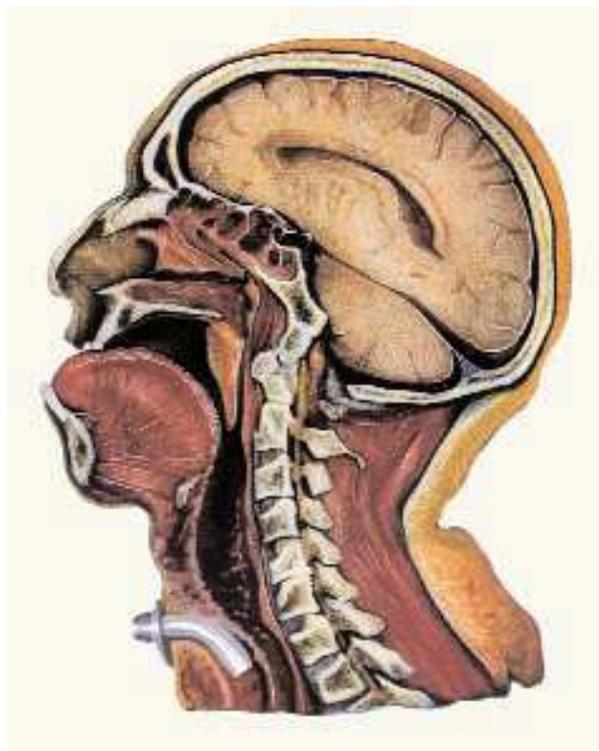


Fig. 3. Corte cervicocéfalo tras laringectomía total y colocación de cánula de laringectomía. La vía aérea y la digestiva están incomunicadas. La ventilación sólo es posible vía estoma traqueal.



Fig. 4. Prototipo de cánula con sus diferentes componentes: en el centro cánula externa, a la izquierda cánula interna y a la derecha fiador. En este caso, cánula de plata de traqueotomía.

sigue la estanqueidad de la vía aérea, lo que permite poder realizar ventilación mecánica sin que se escape aire y sin que las secreciones de la boca o las regurgitaciones de la vía digestiva acaben en la vía aérea (fig. 6). La longitud y grosor de estas prótesis dependerán del paciente al que vayan dirigidas; la longitud dependerá de la indicación: si es por una laringectomía total, donde son más cortas, o por traqueotomía, que precisan una mayor longitud (fig.7).



Fig. 5. Tres tipos de cánulas (porción anterior o externa) apreciándose el número correspondiente al calibre, diferentes en su material de construcción y en la marca comercial.



Fig. 6. Cánula de traqueotomía en plástico, con balón inflado.

Sin pretender cansar al lector, hay que comentar también que las cánulas, pueden ser de diferentes materiales, plata, plásticos..., con balón o sin él, de diferente grosor, de diferente longitud y, además, unas son fenestradas y otras no. Esto último constituye otra aportación a su diseño intentando, exclusivamente cuando hay laringe, que el aire pase no sólo alrededor de la cánula, sino también a su través para producir una voz más correcta –siempre que cerremos previamente la cánula, por ejemplo, con el dedo– (fig. 8).

El paciente traqueotomizado

Hagamos ahora una reflexión sobre las posibilidades que podemos encontrarnos al recibir al paciente y a sus familiares, ya que no siempre acuden a la consulta con



Fig. 7. Apréciense en la foto la diferencia de longitud entre la cánula de la derecha, que corresponde a cánula de laringectomía, y la de la izquierda, que corresponde a traqueotomía.

un informe detallado del médico o del personal de enfermería sobre la situación y sus cuidados.

Hay que intentar encontrar en la anamnesis la máxima información posible: saber si la traqueotomía fue por intervención de los otorrinos o de otros cirujanos de cabeza y cuello (maxilofaciales, plásticos, cirujanos generales); si es así, preguntar si se le extirpó la laringe por completo (la *nuez* suele ser el vocablo más usado), o bien si conserva o inicialmente conservó la voz (ya que en muchos casos lo que se observa son pacientes con su enfermedad evolucionada y a quienes no se les realizó cirugía, que siguieron hablando, pero la enfermedad progresó hasta impedirles el habla). Otras veces, cuando la cirugía no fue posible y se realizó la traqueotomía para habilitar una vía aérea, se administró radioterapia y la voz es de escasa calidad. Si la indicación no se debió a enfermedad tumoral, interrogar sobre el motivo: si existe lesión neurológica con afección de recurrentes y parálisis de cuerdas, si fue por lesiones nerviosas centrales con afección de otros pares craneales, si fue por patologías neumológicas..., en fin repasar la lista de las indicaciones.

– En primer lugar, podemos llegar a la conclusión de que estamos ante un paciente laringectomizado portador de cánula. El paciente no emite voz laríngea, aunque puede que siga hablando con la voz peculiar de la erigmofofía. El traqueostoma no se cierra, de manera que podemos llevar a cabo cualquier actuación con más tranquilidad.

– En segundo lugar podemos averiguar si la traqueotomía se llevó a cabo para mantener la vía aérea con posterioridad a la cirugía o al tratamiento oncológico. El paciente puede tener voz laríngea, de mejor o peor calidad, sobre todo cuando se lleva el dedo a la cánula y se la cierra. La cánula suele ser de mayor longitud. En este caso, los cambios de cánula deben realizarse con mayor



Fig. 8. Detalle de cánulas fenestradas en plástico y en plata.

celeridad, y tener preparada la de repuesto bien lubricada antes de proceder a la retirada de la que lleva. En general, el canal del estoma, es decir la cicatriz que se ha formado entre piel y tráquea, hacen que la reposición se lleve a cabo sin dificultad, pero a veces la enfermedad o la caída accidental de la misma hacen necesario dilatar el estoma y dificulta la reposición.

– En tercer lugar, podemos encontrarnos ante una traqueotomía realizada en la UCI, tras IOT de urgencia, problemas respiratorios, problemas neurológicos, etc. Puede tener voz laríngea cuando el estado neurológico lo permite y siempre que se cierre la cánula. El paciente es portador de cánula de traqueotomía, que puede ser de materiales diversos, llevar balón o no según la necesidad de mantener la estanqueidad de la vía aérea, ser una cánula fenestrada para facilitar la fonación e, incluso, si la situación lo permite, puede que la lleve continuamente cerrada. En general, el trayecto del estoma suele estar bien configurado; de todas formas, y como en la situación anterior, los cambios deben ser rápidos.

Una vez identificada la situación, hay que averiguar el problema por el que acude a nosotros.

Motivos de consulta

Cinco son los motivos más frecuentes por los que el paciente y su familia acuden, habitualmente desesperados, al área de urgencia del hospital; en general, estas situaciones se pueden abordar en cualquier consulta médica aun sin medios técnicos sofisticados, lo que en muchas ocasiones ayuda a evitar traslados innecesarios, a saber: a) obstrucción de la cánula; b) decanulación accidental; c) presencia de granulomas periestoma con sangrado; d) presencia de decúbitos, y e) exteriorización de las lesiones tumorales.

Hay otras muchas situaciones posibles, pero las anteriores son no sólo las más frecuentes, sino también las de obligado deber de resolución inmediata. Sin embargo, la situación más frecuente a la que se va a enfrentar el médico de Atención Primaria es la solicitud de prescripción de cánulas, *baberos*, etc., que sin duda no constituyen más que un tema administrativo.

Antes de enfrentarnos a la resolución de los problemas citados anteriormente, quizá sea conveniente que el médico conozca un poco la historia natural del paciente desde el momento en que se le practica la traqueotomía hasta que es dado de alta, comentando los cuidados básicos de este estoma.

En el momento en que se realiza la traqueotomía, o la laringectomía, el paciente pasa a ser portador de una cánula de traqueotomía, de plástico, con balón (fig. 6). Esto permite la estanqueidad de la vía aérea, lo que impide la pérdida de sangre hacia vía aérea inferior, en caso de que se produzca, y también posibilita la conexión al respirador si el paciente se encuentra en la UCI. A los enfermos operados de laringe ya se les realiza la primera cura a las 24 h y normalmente si no sangran, lo que es habitual, se les coloca una cánula sin balón o con éste vacío. A los traqueotomizados en la UCI habitualmente les cambiamos los apósitos externos, con curas locales de la herida, y también les sustituimos la cánula interna, dejando la retirada de esta primera cánula para pasados 4-6 días, generalmente en presencia del otorrino, lo que permite que el trayecto entre la piel y la tráquea se haya conformado y los cambios de cánula se hagan más fáciles, evitando la posibilidad de crear falsas vías. A partir de este momento, la cánula se cambia diariamente y se limpia la cánula interna tantas veces como las secreciones existentes lo requieran.

Una vez que el paciente inicia la respiración espontánea, en el caso de ingresados en UCI, o cuando la herida quirúrgica lo permite, se coloca una cánula con balón, pero se mantiene vacío, o bien una cánula sin balón, generalmente de plástico (fig. 9). Los cambios se realizan diariamente y el estoma sólo requiere limpieza con suero fisiológico. Para algunos otorrinos éste es el momento apropiado para colocar una cánula de plata, que es la que, en general, el paciente lleva a su domicilio, fundamentalmente porque son más económicas, más duraderas, se limpian con agua y jabón, y pueden recetarse sin autorización (fig. 10).

A veces, la situación clínica del paciente hace necesario mantener el balón inflado, por lo que los cambios se harán previo vaciado del mismo. Esto sucede, fundamentalmente, cuando hay problemas de deglución, que ocasionan atragantamientos durante la ingesta. Este tipo de cánulas no se recetan, y los pacientes tienen que obtenerlas a través del Servicio de ORL que les atendió o bien de la Gestoría de Usuarios del hospital del que



Fig. 9. Cánulas en plástico: a la derecha de laringectomía, a la izquierda de traqueotomía con balón.

dependen. Su higiene es algo más laboriosa y se deterioran con mayor facilidad.

Obstrucción de la cánula

La obstrucción de la cánula interna por el moco de la vía aérea suele ser la preocupación más frecuente que motiva la atención urgente. Básicamente, la solución pasa por la retirada de la cánula interna, lo que en la mayoría de los casos soluciona el problema. Si no es así, se retira en su totalidad y se recoloca una limpia. Si



Fig. 10. Cánula clásica en plata, de laringectomía total.

con esto tampoco se soluciona el problema, significa que el tapón de moco estará localizado en la parte inferior, por lo que precisaremos aplicar Mucofluid® diluido al 50% con suero fisiológico, 2-3 ml instilados directamente en el estoma, lo que provoca un acceso de tos y la salida del tapón. Si aun así no se resuelve, es el momento de acudir al hospital.

Decanulación accidental

Los pacientes y sus familiares más cercanos suelen salir del hospital con las nociones básicas necesarias para los cuidados del estoma y del cambio de cánula. A veces el paciente y la familia no colaboran adecuadamente y se presentan con la cánula en la mano y buscando una solución. Ésta no es otra que la reposición de una cánula limpia. En los pacientes laringectomizados esto no presenta ninguna dificultad, ya que si no se recoloca la cánula, el estoma no se cierra. En los pacientes traqueotomizados es necesario actuar con la máxima celeridad para reponer la cánula, ya que el estoma tiende paulatinamente a cerrarse, lo que crea una dificultad ventilatoria que puede ser grave. Como el estoma se ha reducido de diámetro, tenemos dos alternativas para recanular: una es usar una cánula de menor diámetro, siempre con guía y lubricación previa. Si aun así no es posible, debemos procurar mantener el estoma abierto ya sea con unas pinzas tipo mosquito, o bien con cualquier otro material hueco que permita ventilar hasta que el paciente pueda acudir al hospital. No hay que olvidar que la mejor manera de prevenir la decanulación es una adecuada sujeción de la cánula al cuello (fig. 11).

Presencia de granulomas periestoma con sangrado

Cuando la cánula se mantiene durante un tiempo prolongado, es habitual la formación de unas lesiones amelonadas, rojizas, que sangran con facilidad, justo en el periestoma, en las zonas de roce de la cánula. No tienen naturaleza maligna, pero son lesiones irritativas. No producen más molestias que las derivadas de la disminución de la luz del estoma, si bien la familia suele preocuparse. La solución apropiada es la cauterización con toques diarios de nitrato de plata (Argenpal®), evitando que este material pase a la tráquea. Se trata de un cuidado de enfermería que debería ser administrado en Atención Primaria.

Presencia de decúbitos

Debido a la larga duración de la enfermedad, y sobre todo a posturas incorrectas del paciente –fundamentalmente determinadas por la situación clínica–, el material rígido de la cánula puede producir úlceras por decúbito en los alrededores del estoma, que se sobrein-



Fig. 11. Cánula de traqueotomía de plástico, con balón, montada con cinta y babero.

fectan y dan un aspecto crítico a la situación. En ningún caso se trata de una situación alarmante, y la solución consiste en administrar unos correctos cuidados de enfermería sobre la úlcera, intentando en lo posible descargar las zonas de roce (fig. 12).

Exteriorización de las lesiones tumorales

Otro problema que suele aparecer en muchas ocasiones, cuando el portador de la cánula lo es por una enfermedad tumoral de cabeza y cuello, es la exteriorización de las lesiones. Habitualmente no se trata de una urgencia, a menos que ocluya de forma aguda la luz del estoma o de la tráquea, lo que no suele producirse de forma rápida. Requiere, no solamente explicar el proceso a los fa-



Fig. 12. Paciente ingresado en UCI y portador de cánula. Distíngase presencia de úlcera inferior al estoma.

miliares, sino aplicar medidas locales lo más conservadoras posible, ya que cuanto más agresivos seamos, más ineficaces y dolorosos serán estos cuidados. En general, los cuidados de enfermería deben dirigirse a la colocación de vendajes suaves, previa aplicación de cremas y gasas vaselinadas. Las cauterizaciones de puntos sangrantes deben, igualmente, ser muy cuidadosas, y han de evitar crear erosiones mayores en el intento de parar completamente la hemorragia. En muchas ocasiones, una visita diferida a su especialista tranquiliza al paciente y a su familia, aunque no modifica la situación.

Por último, la prescripción de «baberos» (Traqueos®), aspiradores, cintas y cánulas de plástico no está contemplado por el régimen actual de prestaciones de la Seguridad Social.

Conclusiones

El paciente portador de una cánula de traqueotomía o de laringectomía debe recibir en la consulta de Aten-

ción Primaria si no una solución a todas sus demandas, sí al menos la orientación adecuada para la resolución de los problemas más frecuentes, ya que éstos son resolubles en general con pocos medios. Lo específico, que no lo complicado, de las situaciones no debería ser impedimento para que, en la medida de lo posible, no se produjeran situaciones en las que el paciente haya de recorrer más kilómetros de los necesarios para solventar sus necesidades asistenciales.

Bibliografía general

- Álvarez-Vicent JJ. Urgencias laríngeas de origen tumoral. Ponencia oficial de la Reunión Anual de la SEORL. Urgencias en Otorrinolaringología. Ed. Garsi, 1991.
- Contencin Ph, Narcy Ph. Tracheotomy. En: Encyclopédie Médico-Chirurgicale d'Oto-Rhino-Laryngologie. París: Editions Techniques, 1991.
- Donald PJ. Tracheotomy. En: Nauman HH, editor. Head and Neck Surgery. Nueva York: Thieme Medical Publishers, Inc., 243-249.
- Spector GJY, Faw KD. Insuficiencia respiratoria y traqueotomía. En: John Jacob Ballenger, editor. Enfermedades de la nariz, garganta, oído, cabeza y cuello. Barcelona: Salvat Editores, 1988.
- Yoel J. Atlas de cirugía de cabeza y cuello. 2.ª ed. Barcelona: Ediciones científicas y técnicas, S.A., 1991.