



La traqueostomía está entre los procedimientos más antiguos que se conocen y es uno de los más utilizados en las unidades de cuidados intensivos, a su vez, es un procedimiento que genera aerosoles, por lo tanto, aumenta la exposición biológica al equipo de atención médica, para lo cual se requiere de un equipo de protección personal adecuado.¹ Es de vital importancia que se disminuya el riesgo de propagación del brote por COVID-19 a otros pacientes y trabajadores de la salud.² Todo esto sin dejar de lado la atención de calidad por parte del profesional de enfermería.

xiste un uso indiscriminado de las palabras traqueotomía y traqueostomía, la primera se define como la apertura quirúrgica en el segundo o tercer anillo de la pared anterior de la tráquea, y la segunda, es la apertura pero seguida de la fijación de una cánula con el objetivo de mantener la permeabilidad y garantizar su estabilidad.3,4

La traqueostomía, se puede clasificar en dos tipos: la taqueostomia quirúrgica que consiste en la disección de los tejidos e inserción de la cánula en quirófano, y la traqueostomía percutánea donde se realiza disección roma de los tejidos pretraqueales, utilizando una guía por técnica de Seldinger a pie de cama del paciente. Es importante señalar que no existe evidencia que recomiende el uso de alguna técnica para reducir complicaciones. ^{2-4,6}

Por otra parte, las cánulas pueden ser de plata, silicona y cloruro polivinilo (PVC), todas estas con o sin fenestración, así mismo, ser curvas o anguladas. Las primeras carecen del adaptador para integrarse al ventilador, aspecto limitante en urgencia; y las segundas, son termolábiles y se acoplan al ventilador mediante el puerto de adaptación universal. 5,6

Los pacientes que tiene traqueostomía pierden la capacidad de humidificar y calentar el aire inspirado, lo que condiciona, deshidratación del epitelio, aumento en la densidad de la capa de moco e incapacidad del aparato mucociliar para arrastrar las secreciones. Así mismo, existen alteraciones del reflejo tusígeno, mecánica de deglución, perdida del PEEP, y por ende, incremento de atelectasia. ^{5,6} Es por esto que el profesional de enfermeria debe realizar intervenciones basadas en evidencia que le parmitan al paciente restablecer su estado de salud, pero ¿cuáles son las intervenciones de enfermeria dirigidas al paciente con traqueostomia?

A partir de este cuestionamiento, se realizó una revisión sistematizada de la evidencia científica disponible en las bases de datos SciELO, CUIDEN, PubMed y LILACS con una delimitación de 5 meses en los idiomas español, inglés y portugués. Dicha búsqueda permitió constituir 6 dimensiones relacionadas con complicaciones a corto y largo plazo de los pacientes con COVID-19, donde sobresalieron alteraciones de tipo 1) indicaciones y contraindicaciones, 2) complicaciones, 3) intervenciones y 4) puntos críticos.

Indicaciones y contraindicaciones

El uso de la traqueostomía se encuentra indicado en los pacientes que requieren protección y acceso a la vía aérea para remover secreciones (pacientes con neuropatías), ventilación mecánica prolongada (15-20 días), obstrucción de la vía aérea superior, vía aérea difícil y reducción del espacio muerto para facilitar el destete ventilatorio. 3.4.6.7.8.9

Sin embargo, en pacientes con sospecha de COVID-19 las indicaciones se modificaran conforme al protocolo de cada institución para garantizar la seguridad del paciente y personal de salud.^{10,11}

Por otra parte, se encuentra contraindicado en pacientes con trastornos de la coagulación, cuello corto (circunferencia del cuello < 46 cm, distancia entre el cartílago cricoides y la horquilla esternal < 2,5 cm), obesidad, glándulas tiroideas o istmo agrandados, infección de partes blandas en el cuello, incapacidad para la extensión cervical, presencia de vasos pulsátiles en la región, malignidad local, antecedente de cirugía cervical o de traqueostomía, antecedente de radioterapia en la región cervical (periodo < 4 semanas) y alta demanda ventilatoria (fracción inspirada de oxígeno > 0.7%, PEEP > 10 cmH2O).³

Complicaciones secundarioas al uso de traqueostomía

Este procedimiento no se encuentra libre de complicaciones durante y posterior al procedimiento, se ha reportado una incidencia del 0,3 y 3% cuando el procedimiento se realiza de forma electiva y entre el 20 y el 40% cuando se realiza en pacientes de alto riesgo, por ende, el profesional de enfermería debe detectar de manera oportuna signos de alarma como:⁶

- Inmediatas (< 24 horas) incluyen: fracaso en el procedimiento, embolismo aéreo, aspiración, hemorragia, neumotórax, lesión del cartílago cricoides, daño quirúrgico del esófago, nervio laríngeo o la cúpula pleural.^{3-8,12}
- Mediatas (día 1-7) se encuentran: neumotórax, neumomediastino, hemorragia, infección del estoma, ulceración del estoma, disfagia, decanulación

Referencias bibliográficas



accidental, obstrucción de la cánula con secreciones, enfisema subcutáneo, laringotraqueal, fístulas traqueocutáneas/traqueoesofágicas, isquemia, broncoaspiración y abscesos pulmonares, traqueítis, traqueobronquitis, atelectasia, desplazamiento de la cánula.^{4-8,12}

Tardías (> 7 días) son: neumonía, aspiración, disfagia, decanulación accidental, granulomas traqueales, traqueomalacia, estenosis necrosis y dilatación traqueal causadas por el uso inadecuado de la presión del balón.^{3-8,12,13}

Intervenciones del profesional de enfermería:

Es importante que antes de realizar cualquier intervención se debe hacer uso de precausiones estandar y del equipo de protección personal adecuado al procedimiento y tipo de paciente.

- \bullet Realizar aseo bucal de acuerdo con las políticas institucionales. 12
- No retirar la cánula antes de 5 a 7 días (realizar cambio solo si existe daño en la cánula o se requiere cambiar el calibre de la misma).5 El cambio de cánula debe ser realizado por dos profesionales de la salud, este cambio se hace por 1ra vez a los 7 a 14 días de su colocación, y posteriormente, cada 30 a 90 días.^{5,7,8,12}
- Limpiar el estoma diariamente con solución salida al 0.9% con técnica de asepsia y antisepsia, para evitar infección o maceración de la piel. ^{5-8,12}De acuerdo con normas institucionales cada 8 horas o antes si es necesario.
- Hacer uso de apósitos para traqueostomía y cambiar el cordón de fijación de la canula una vez al día o cuando sea necesario. Se deben evitar lesiones en la piel por fricción o presión excesiva (verificar que el dedo índice pueda colocarse entre la nuca y la fijación de la cánula).5,8,12 En caso necesario hacer uso de ácidos grasos hiperoxigenados y lubricar constantemente la piel periférica al dispositivo.⁷
- Limpiar la endocanula con solución salina al 0.9% y cepillo exclusivo de la cánula, posteriormente sumergirla en glutaraldehído al 8.2% o agua oxigenada durante 15 a 20 minutos y retirar el exceso de desinfectante con solución salina antes de colocarla en la tráquea.^{5,7}
- Hacer uso de válvulas de fonación para mejorar la comunicación efectiva con el paciente y recuperar la función de las estructuras faringolaríngeas secundario al aumento de la presión subglótica. En caso contrario usar lápiz y papel para mantener la comunicación.^{3,12,13}
- Mantener la presión del globo entre 20 30 mmHg. De acuerdo con normas institucionales corroborar al inicio y final del turno y realizar el registro en la hoja de enfermería.^{3,12}
- Nebulizar y preoxigenar al paciente previo a la aspiración para aumentan la eficacia de la aspiración y reducir complicaciones.¹¹
- Realizar la aspiración de secreciones previo a valoración clínica y detectar los siguientes signos o sintomas:^{5,8}
 - a) Roncus/Estertores en la auscultación de tráquea y tórax.
 - b) Deterioro en el nivel de saturación de oxígeno.²
 - c) Elevación de la presión pico durante la ventilación mecánica.
 - d) Incremento del trabajo respiratorio.
 - e) Secreciones visibles en el tubo traqueal.
 - f) Tiraje intercostal y subcostal, así como, aleteo nasal.
 - g) Somnolencia o intranquilidad.
- Garantizar hidratación, percusión, humidificación de la vía aérea, cambios de posición y posición semifowler para promover la eliminación de secreciones.^{8,12}

Puntos críticos:

- Realizar la aspiración de secreciones en menos de 15 segundos y a una presión entre 100-120 mmHg. 6,8
- No se recomienda instilar solución salina al 0.9% o mucolítico por traqueostomía, ya que aumenta la producción de secreciones y riesgo de infección. ^{6,8}
- Valores > 30 mmHg en el balón, sobrepasan la presión de perfusión capilar en la mucosa traqueal aumentando el riesgo de isquemia y estenosis.⁵