



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

ARTÍCULO ESPECIAL

Recomendaciones de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello para la realización de traqueotomías en relación con pacientes infectados por coronavirus COVID-19



Pedro Díaz de Cerio Canduela^{a,*}, Eduardo Ferrandis Perepérez^b, Pablo Parente Arias^c, Fernando López Álvarez^d y Jon Alexander Sistiaga Suarez^e, en representación de la Comisión de cabeza y cuello y base de cráneo de la SEORL-CCC

^a Hospital San Pedro, Logroño, La Rioja, España

^b Instituto Valenciano de Oncología, Valencia, España

^c Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España

^d Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España

^e Hospital Universitario Donosti, San Sebastián, Guipúzcoa, España

PALABRAS CLAVE

Coronavirus;
Traqueotomía

Resumen La reciente pandemia por coronavirus COVID-19 está incrementando el número de pacientes que, debido a su situación ventilatoria pulmonar, pueden requerir de intubación orotraqueal. La infección por coronavirus COVID-19 ha demostrado una alta tasa de transmisibilidad, sobre todo por vía respiratoria y por dispersión de microgotas. La Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, basándose en el artículo de Wei et al. de 2003 en relación con las traqueotomías realizadas por el síndrome respiratorio agudo grave (SARS), realiza una serie de recomendaciones para la realización segura de las traqueotomías. © 2020 Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Coronavirus;
Tracheotomy

Recommendations of the Spanish Society of Otolaryngology and Head and Neck Surgery for performing tracheotomies in patients infected by the coronavirus, Covid-19

Abstract The recent COVID-19 (coronavirus) pandemic is causing an increase in the number of patients who, due to their pulmonary ventilatory status, may require orotracheal intubation. COVID-19 infection has demonstrated a high rate of transmissibility, especially via the

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pdiazcerio@gmail.com (P. Díaz de Cerio Canduela).

respiratory tract and by droplet spread. The Spanish Society of Otolaryngology and Head and Neck Surgery, based on the article by Wei et al. of 2003 regarding tracheotomies performed due to severe acute respiratory syndrome (SARS), has made a series of recommendations for the safe performance of tracheotomies.

© 2020 Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

La reciente pandemia por coronavirus COVID-19 está incrementando el número de pacientes que, debido a su situación ventilatoria pulmonar, pueden requerir de intubación orotraqueal. La infección por coronavirus COVID-19 ha demostrado una alta tasa de transmisibilidad, sobre todo por vía respiratoria y por dispersión de microgotas. La Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, basándose en el artículo de Wei et al. de 2003 en relación con las traqueotomías realizadas por el síndrome respiratorio agudo grave¹, propone las siguientes recomendaciones.

Recomendaciones generales

1. Utilización de material quirúrgico de traqueotomía estándar.
2. En la medida de lo posible, evitar sistemas de corte y coagulación eléctricos, ultrasónicos o de cualquier sistema que pueda esparcir macropartículas aéreas. Utilizar preferentemente material frío y sistemas de hemostasia convencionales.
3. Utilizar sistemas de aspiración de circuito cerrado con filtro antivírico.
4. Realizar la traqueotomía en quirófano o habitación de intensivos aislada y, si es posible, con sistema de presión negativa.
5. Permanecer durante la técnica el mínimo personal indispensable.
6. Realización de la traqueotomía por el personal más experimentado, utilizando el mínimo tiempo posible.
7. Utilizar las medidas de protección adecuadas (según la normativa del Servicio de Medicina Preventiva de cada centro): equipo de protección individual, bata, gorro y calzas desechables e impermeables. Protección ocular y facial de pantalla completa plástica desechable estanca. Mascarilla de protección N95 (FFP2 o FFP3). Utilizar preferiblemente doble guante quirúrgico.

Recomendaciones en traqueotomía programada (paciente intubado)

La intubación prolongada es una frecuente indicación de realización de traqueotomía, que en muchos casos es responsabilidad de los servicios de otorrinolaringología.

1. Considerar las recomendaciones generales descritas en el primer apartado.

2. Establecer una preoxigenación adecuada al paciente (100% de oxígeno durante 5 min).
3. Relajación muscular completa del paciente durante todo el procedimiento y sobre todo en el momento de la retirada de la intubación y canulación, para evitar tos y aerosolización.
4. Antes de comenzar la técnica, proceder con la retirada de la ventilación mecánica.
5. Realizar la traqueotomía, retirar el tubo de intubación endotraqueal hasta permitir colocar la cánula con balón, inflar el balón.
6. Conectar el ventilador; cuando se compruebe la correcta ventilación, retirar el tubo endotraqueal y fijar la cánula de traqueotomía.
7. Recoger todo el material de traqueotomía.
8. Retirar el material de protección del cirujano dentro del quirófano o habitación según las normas vigentes.
9. Salir del quirófano o habitación según las normas.

Recomendaciones en traqueotomía urgente (paciente no intubado)

En ocasiones determinadas por el deterioro ventilatorio del paciente, la traqueotomía puede ser necesitada en situación de urgencia en pacientes no intubados previamente. En estos casos puede ser necesaria la utilización de una cricotiroidotomía utilizando un set prediseñado para tal efecto. La traqueotomía de urgencia se debe evitar en la medida de lo posible, al ser realizada en condiciones no idóneas. Se aconseja a los servicios de intensivos o urgencias avisar con antelación al servicio de otorrinolaringología ante la posibilidad de una intubación dificultosa que pueda precisar de un acceso a la vía respiratoria por traqueotomía o cricotiroidotomía.

1. Considerar las recomendaciones generales descritas en el primer apartado.
2. Establecer una preoxigenación adecuada al paciente (100% de oxígeno durante 5 min).
3. Relajación muscular completa para evitar movimientos del paciente, así como tos.
4. Si no es posible una traqueotomía, se procederá a la realización de una cricotiroidotomía según técnica.
5. Colocar la cánula de traqueotomía e inflar el balón.
6. Conectar el ventilador mecánico y proceder a la estabilización del paciente.
7. Fijar la cánula.
8. En caso de haber practicado una cricotiroidotomía, se procederá, una vez estabilizado el paciente, a reali-

zar una traqueotomía reglada utilizando una incisión diferente. La incisión de la cricotiroidotomía se cerrará tras la retirada de la cánula de la cricotiroidotomía y la colocación de la cánula en la traqueotomía.

9. Conectar el ventilador mecánico y comprobar la ventilación del paciente.
10. Recoger todo el material de traqueotomía.
11. Retirar el material de protección del cirujano dentro del quirófano o habitación según las normas vigentes.
12. Salir del quirófano o habitación según las normas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. [Wei WI, Tuen HH, Ng RW, Lam LK. Safe tracheostomy for patients with severe acute respiratory syndrome. Laryngoscope. 2003;113:1777-9.](#)