

Aspiración endotraqueal en pacientes con ventilación mecánica

Autora: Helena Costa Fraile

Coautora: Carmen Alicia Ortiz Escribano

Palabras clave: enfermería, aspiración endotraqueal, sonda de aspiración, vía respiratoria artificial.

RESUMEN

La aspiración endotraqueal es un procedimiento realizado de forma muy común en pacientes con vía aérea respiratoria artificial.

Consiste en la succión mecánica de secreciones pulmonares de la vía respiratoria artificial para evitar su obstrucción.

No hay contraindicaciones absolutas para este procedimiento porque la decisión de no aspirar con el fin de evitar reacciones adversas puede tener peores consecuencias.

INTRODUCCIÓN

Hay dos métodos de aspiración endotraqueal:

1.Según elección de sonda:

- Aspiración abierta → hay que desconectar del respirador
- Aspiración cerrada → no se desconecta al paciente del respirador

2.Según profundidad de inserción de la sonda:

- Aspiración profunda → se inserta sonda hasta encontrar resistencia y luego se retira 1cm.
- Aspiración superficial → insertar la sonda a una longitud predeterminada.

OBJETIVOS

1. Conocer los beneficios de la aspiración endotraqueal.
2. Identificar las indicaciones y complicaciones de esta técnica.
3. Conocer algunas recomendaciones de importancia con relación a dicha técnica.

METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica consultando las siguientes bases de datos: Pubmed, Scielo, Cochrane, Cuiden.

La búsqueda se ha realizado a partir de las siguientes palabras clave: enfermería, aspiración endotraqueal, sonda de aspiración, vía respiratoria artificial.

Los operadores booleanos usados han sido: “And”, “Or”, “Not”.

Se han combinado las palabras clave y los conectores para encontrar artículos válidos para el objetivo del trabajo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

-La aspiración endotraqueal permite:

- 1.Mantener la vía aérea permeable.
- 2.Reducir el trabajo respiratorio mediante la eliminación de secreciones.
- 3.Prevenir atelectasias e infecciones.

-Esta técnica está **indicada cuando haya necesidad de eliminar secreciones** acumuladas demostrada por una de las siguientes situaciones:

- 1.Patrón zigzagueante o en dientes de sierra de los ciclos de flujo-volumen.
- 2.Presión inspiratoria máxima aumentada (ventilación mecánica con volumen controlado)
- 3.Volumen corriente disminuido (ventilación mecánica con presión controlada)
- 4.Baja saturación de oxígeno, dificultad respiratoria aumentada, sospecha de broncoaspiración...

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- Algunas **complicaciones** son: atelectasias, hipoxia, traumatismo del tejido de la tráquea o mucosa bronquial, broncoespasmo, hipertensión/hipotensión, arritmias cardiacas.
- No se debe realizar la aspiración endotraqueal como método de rutina, sólo cuando haya secreciones
- La aspiración superficial causa menos traumatismo en la mucosa y no se ha demostrado que la aspiración profunda tenga más beneficios.
- Preoxigenar al paciente si se considera oportuno.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- La aspiración debe durar menos de 15 segundos.
- Presión negativa menor de 150 mmHg en adultos y 80-100mmHg en neonatos
- No se recomienda instilar solución salina antes de la aspiración de forma habitual
- La sonda de aspiración debe ocluir menos del 50% de la luz del tubo endotraqueal en niños y adultos y menos del 70% en lactantes.**

CONCLUSIONES

La aspiración endotraqueal es un procedimiento muy necesario pero que puede dar lugar a complicaciones importantes. Los profesionales de enfermería tienen que conocer las indicaciones y complicaciones de esta técnica, así como la evidencia que hay al respecto, para garantizar en todo momento la seguridad del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Day T, Farnell S, Hayness S, Wainwright S, Wilson-Barnett J. Tracheal suction: an exploration of nurses knowledge and competence in acute and high dependency ward areas. *J Adv Nurs*. 2002; 39(1): 35-45.
2. Van de Leur JP, Zwaveling JH, Loef BG, Van der Schans CP. Endotracheal suctioning versus minimally invasive airway suctioning in intubated patients: a prospective randomized controlled trial. *Intensive Care Med*. 2003; 29(3): 426-32.
3. Morrow B, Futter M, Argent A. Endotracheal suctioning: from principles to practice. *Intensive Care Med*. 2004; 30(6): 1167-1174
4. Pederson CM, Rosendahl-Nielsen M, Hjermind J, Egerod I. Endotracheal suctioning of the adult intubated patient what is the evidence? *Intensive Crit Care Nurs*. 2009; 25(1): 21-30
5. Celik SA, Kanan N. A current conflict: use of isotonic sodium chloride solution on endotracheal suctioning in critically ill patients. *Dimens Crit Care Nurs*. 2006; 25(1): 11-14